

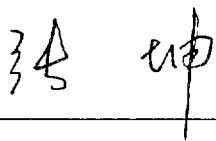
中日友好环境保护中心第二阶段专项技术合作 结束时评价调查协商备忘录

由日本国际协力事业团组织的日方项目结束时评价调查团，于2000年9月4日至14日访问了中国，就中日友好环境保护中心第二阶段专项技术合作项目（以下称“项目”）的实施状况及成果进行了评价。

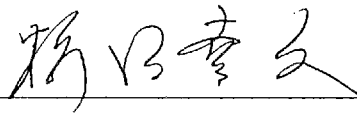
在中华人民共和国期间，日方结束时评价调查团与中华人民共和国有关当局共同确认了项目成果，并进行了一系列的协商。协商结果，双方就另附资料内容加以了确认。

本文分别以中文和日文作成，一式两份，具有同等效力。

北京 2000年9月12日



张 坤
协商代表团团长
国家环境保护总局
中华人民共和国



樱田 幸久
中国事务所所长
国际协力事业团
日本国

附 件

1 序言

中国政府为了解决日益严重的环境问题，实现可持续发展，将环境保护作为国家的一项基本国策，采取积极措施，改善环境。以此为背景，中日两国首脑达成协议，建设中日友好环境保护中心（以下称“中心”），日方提供无偿援助资金约合 105 亿日元的器材、设备，中国方面投入配套资金 6,630 万元进行购置土地及相关附属设施。中心于 1996 年 5 月 5 日正式落成。

继培养中心运行所需的人材为主的第一阶段专项技术合作之后，自 1996 年 2 月开始的 5 年，中心以发挥在中国环境领域中的研究、培训、监测、教育普及等方面的指导性作用为目标，开始了第二阶段的专项技术合作。

自第二阶段专项技术合作开始实施后三年，1998 年 11 月，中日双方实施了中期评价，在确认中心活动成绩及预期目标达成度的基础上，在中期评价表中整理了项目结束时的预期目标，并修定了项目设计矩阵（以下称“PDM”）。

中日双方在本次结束时评价调查时，在全面把握项目活动 5 年间的成绩、成果的基础上，对中期评价时设定的 2001 年 1 月的预期目标进行了确认，并在此基础上从包括“效率”、“目标达成度”、“效果”、“合理性”、“独立发展性”（以下称“评价 5 项目”）等观点的多个角度上，对项目实施了综合评价。



2 项目特征

该项目的目标是使中心在中国环境领域中的研究、培训、监测、教育普及等方面发挥指导性作用。为了实现该目标，中日双方开展了各种各样的活动，其活动加上中方独立开展的活动，大致可分为以下两种方式，为目标的实现作出了贡献。

其一，环境监测及分析、公害防治等各领域的个别技术的开发及信息网络的建立、战略性政策的制定、对民众的教育普及及与相关人士的交流等，从硬件至软件的各种活动综合地为整个中心能力的提高作出了贡献。

其二，以中心为结合点，在中国开展了众多的中日间国际环境合作项目，这些活动符合不断扩大的国际合作窗口职能的需求。

通过以上两种方式，朝着项目目标迈进，是该项目的重要特征。

3 中心的整体运行状况

5 年来，中心为了适应环境领域不断增大的社会需求，及国家环保总局的要求，努力进取。详细情况见另附资料 1 中的“中日友好环境保护中心运行状况。”中心在科技体制改革的过程中为了进一步发挥职能，实施了目标责任制，对各部门的工作进行明确评价，对时刻变化的需求采取灵活对策，逐步建立完善实施机制以满足国家环保总局的要求。



4 项目的活动成绩

在项目的活动方面，以日方长期专家为中心，在共同调查研究、人材培训、制作教材、以及提出技术政策的建议、提供与环境有关的信息资料等开展了多方面的活动。这些活动如另附资料 2 “主要技术合作项目一览表” 所示。至今已实施了 58 项活动，若包括现在正在实施的项目，五年中共计 72 项。

此外，在活动课题方面，日方长期专家与中方对等人员间在充分协商的基础上，优先选定认为符合中国需求，并且日方具有先进技术的领域中极其重要的课题。

5 实际投入

(1) 日方实际投入

项目开始实施以来，日方实际投入包括 2000 年度的预计投入，如下所示：

1) 派遣专家（参照另附资料 3、4）

长期专家 19 名，短期专家 52 名，（包括 7 名预定派遣名额）

2) 接受赴日进修生（参照另附资料 5）

共计 30 名（包括 1 名预计派遣名额）

3) 提供的器材（参照另附资料 6）

约 1.25 亿日元（预计）

(2) 中方实际投入

中方的人员投入状况见另附资料 1 中的表 1 “中日友好环境

保护中心人员构成表”。中心人员由中期评价时的 282 名，增至目前的 356 名，逐步对应了中心业务的扩大。此外，关于经费支出情况见另附资料 1 中的表 6，“中日中心历年运行经费支出状况”。项目开始至 2000 年 8 月，中心经费支出达 7632.7 万元。

6 综合评价

(1) 对 2001 年 1 月预期目标的评价

为了掌握 PDM 所示的成果达成度，在调查了中期评价表所设定的 2001 年 1 月预期目标之后，认为各领域已基本达到了预定目标。评价的详细内容见另附资料 7 “对 2001 年 1 月预期目标的评价”。

(2) 对日方投入等的评价

1) 长期专家的投入的规模是合适的。同时，为了对应新出现的合作课题以及不断扩大的中心业务，与中方保持了紧密的沟通，不失时机和机敏灵活地采取了对应，这一点应予以高度评价。

2) 短期专家的投入，针对解决各领域中重要课题不可少的专业技术知识，对中国方面在短时期内实施集中的技术转让，取得了很大的成果。有些例子表明，同一专家数次来华，系统地进行技术指导，提高了效果，对此应予以肯定。

3) 赴日进修，从为各领域培训今后的中坚人材，提高各部门的基础实力来看，该项目的实施是有效果的。特别是在二恶英，遥感技术、ISO14000 的新兴领域中项目的起动及推动，作出了很大的贡献，应给予高度评价。



4) 提供器材，既对合作活动的圆满实施及充实作出了贡献，又对中心业务能力的提高作出了贡献。特别是通过信息相关设备、酸雨监测器材，数码编辑机等及时提供，对推动中心业务的开展作出了极大的贡献，这一点应予以高度评价。但是也有部分器材由于日方手续上的原因，器材未能及时到达项目的实施地，因此，对技术转移的实施时期及内容造成了影响。为了配合日方的援助器材，中方也独立完善了配套设备及器材，通过双方的协作，器材的提供效果得到了进一步的提高，这一点应予以高度评价。

5) 技术合作的活动中，每年无论是从量上还是质上都有不断的提高，在监测技术、对策技术、环境信息、战略政策建议、环境教育普及、完善国内外共同研究的实施体制等方面，都为实现2001年1月的预期目标作出了贡献。日方专家与中心职员共同实施这些活动，除反映在环境政策的制订及推进的同时，还对中心在国内的环境相关机构中影响力的扩大及加强与这些机构的联系作出了很大的贡献，这一点应予以高度评价。

6) 中心配合日本政府有关机构、地方自治体、民间团体，推动了调查研究的广泛开展（见另附资料8）。日方专家与中心职员紧密合作，从侧面支援了与日本有关单位的联络协调等，为调查研究的圆满实施作出了贡献。这些合作活动对2001年1月的预期目标的实现作出了贡献，从中心的窗口职能的初步建设这一点看，应予以肯定。



(3) 从评价 5 项目的观点进行评价

1) 效率

中日双方紧密合作，在有限的投入资源中，通过专家的派遣、接受赴日进修生、提供器材、开展各种技术活动及中心自身的努力，使得 PDM 所示的成果取得了有效的实现，这一点应予以肯定。

2) 目标达成度

为了使中心在中国环境领域的研究、培训、监测及教育普及等方面的发挥指导性作用，在项目实施期间，组织机构得到了完善。此外，中心实施众多活动取得的成果，相继广泛被社会所认知，这些成果的推广，也是发挥指导性作用的开始，从以上几点可以评价，中心已初步形成了项目目标所示的发挥指导性作用的能力。

3) 效果

通过项目实施及中心独自的努力，中心在中国的环境领域，初步形成了在研究、培训、监测及教育普及等方面的指导性作用的能力，并在中国环保重要课题的研究解析方面，开始发挥了核心作用。通过推动解决这些重要课题，为达到最终目标“改善中国环境问题”，也开始作出了很大贡献。

此外，随着中心能力的不断提高，中心不单局限在与日本等的国际环境合作的窗口职能，还作为国际环境合作的实施机构，日益发挥着越来越大的作用。



4) 合理性

最终目标的“改善中国环境问题”，成为中国社会经济发展计划中的重要课题，在今后制定的第十个五年计划中，环境问题的改善，也将作为最重要的课题之一，被予以研究。因此，所设定的最终目标，可以评价为是合理的。

对于“发挥中心在中国环境领域的研究、培训、监测及教育普及等方面的指导性作用”这一项目目标，通过中国科技体制改革，中心体制得以强化，国家环保总局的部分职能转移至中心，中心的作用将日益重要，所以，可以评价该目标是合理的。

5) 独立发展性

项目开始之初，由于人才、能力、资金等方面的不足，并没有形成完善的发展条件。经过项目各项投入及中心独自的努力，目前已得到了基本解决，即在运行方面，已经为不断推动各项活动的开展基本健全了发展基础。这一点可以予以肯定。

7 其他

在本次调查期间，中方向日方说明了今后中心进一步开展中日技术合作的展望。调查团将把这些内容向日本政府汇报。



另附资料

- 1 中日友好环境保护中心运行状况
- 2 主要技术合作项目一览表
- 3 长期专家派遣实绩一览表
- 4 短期专家派遣实绩一览表
- 5 进修生派遣实绩一览表
- 6 主要提供器材一览表
- 7 对 2001 年 1 月预期目标的评价
- 8 其他合作一览表

11/11 2/12

另附资料 1

中日友好环境保护中心的运行状况

中日友好环境保护中心以下称“中日中心”是中日环境合作的成果。1988年8月日本前首相竹下登先生访华时与中国总理李鹏达成协议，作为“中日和平友好条约缔结十周年纪念”，日本政府援助中国建立中日友好环境保护中心。该“中心”于1996年5月5日落成，五年来，作为国家环境保护总局直属的综合性研究、管理执行机构和国际环境技术合作和与交流的窗口，在环境信息、环境战略与政策研究、环境技术交流与公共教育、环境分析测试、公害防治技术、环境监测技术、国内外合作研究以及环境标准样品研制和环境管理体系、日贷环保项目管理、废物进口登记管理等方面，已经逐步形成了能力，发挥着越来越大的作用。

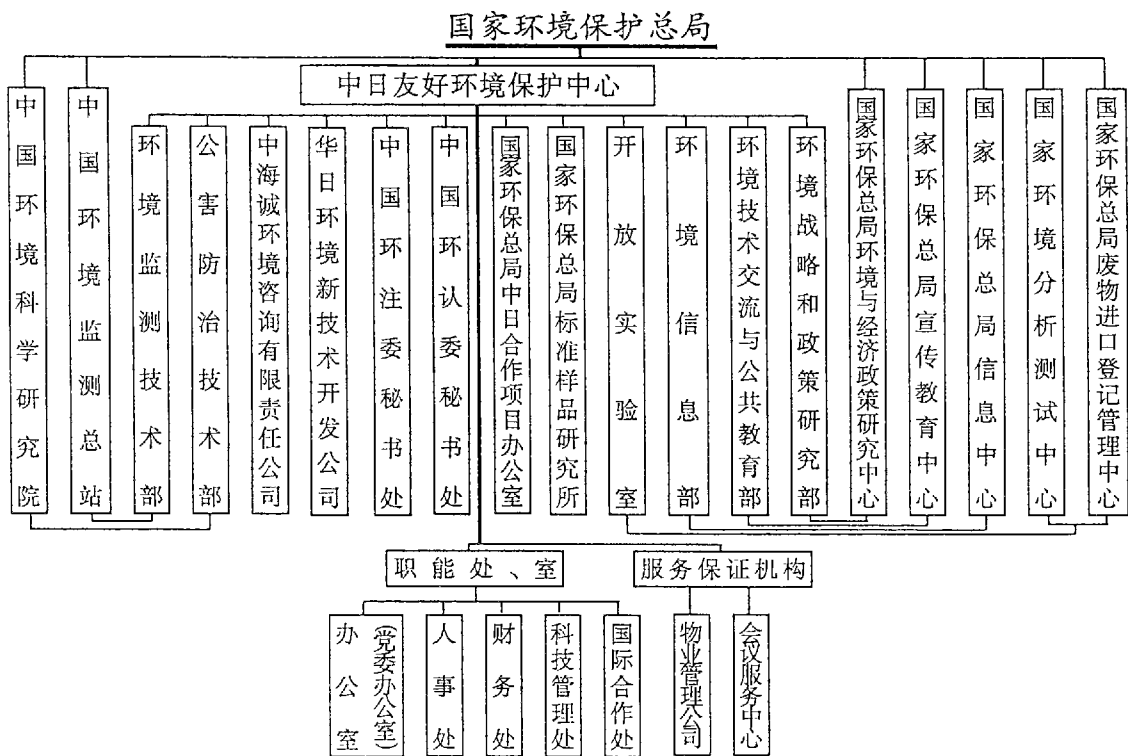
五年来，在国家环境保护总局的领导下，经过半年多打基础的准备阶段后，迅速在各方面形成了能力并开始在各个领域开展工作。现在中日中心已经在工作中取得了一系列突破性进展，具备了自身的特色。并通过深化改革，强化管理取得了大量成果，在新千年即将到来之际，正以更大的步伐迈向新的台阶，争取在环境保护中发挥更大的作用。

1、 组织建设和人员配备

中日中心在建成时，由六个部构成。根据我国环境保护工作发展的需要和国家环境保护总局“三定”方案对中日中心的定位，组织机构得到了进一步完善和充实，在原有六个部的基础上，增加了环境标准样物质研制、环境管理体系（ISO14000）认可委、注册委秘书处职能、日贷环保项目的管理、废物进口登记管理等方面的机构（见附图）

中日中心原设计定员 643 人，但根据中国科技体制改革的不断深入，

中日友好环境保护中心机构示意图



2/3

1/1

表1 中日友好环境保护中心人员构成表
(2000年8月止)

部 门	编制人数	在编人数
领导班子	5	5
环境信息部	50	31
环境战略与政策研究部	30	22
环境技术交流与公共教育部	30	27
开放实验室	50	35
公害防治技术部	50	47
环境监测技术部	50	46
标准样品研究所	25	19
管理部门	18	16
其中：1 办公室	4	4
2 人事处	3	2
3 财务处	5	5
4 科技科	3	2
5 国际处	3	3
服务部门	62	61
其中：1 物业公司	40	40
2 会议中心	22	21
中日项目办	8 (含国际处3人)	7 (含国际处3人)
环认委秘书处	6	4
环注委秘书处	6	5
华日公司	45	32
中海诚公司	10	1
合计	442	356

在的在编人数 356 人（见附表 1）。中日中心配备人员是在提高工作效率，确保“中心”机能发挥的前提下进行的，虽然人员比原设计有所减少，但通过公开招聘、严格考试、有计划地录用优秀人材；压缩管理和服务机构人数(见附表 2)；实行“目标责任制”提高工作效率；扩大横向合作；使用临时人员和发挥志愿人员的作用等措施，不但没有影响“中心”工作正常进行，还扩大了中心的工作内容，提高了“中心”的活力。

表 2 2000 年中日中心四部一所人员变动情况表

部 门	现有人数	其中			
		99 年底	2000 年进入	正式聘用	社会聘用
信息部	31	18	2	3	8
开放实验室	35	21	2	6	6
政研部	22	21	1		
宣教部	27	19	7	1	
标样所	19	13	1	2	3
合 计	134	92	13	12	17

2、 各领域工作开展状况

五年来在国家环保总局的领导下和有关部门、中外朋友的支持下，全体职工紧紧围绕国家环境保护总局的重点工作，开拓进取，团结奋斗取得了一系列成绩，多次受到国家环境保护总局表扬和奖励。1999 年被总局授予“五委先进单位”和“直属单位先进集体”称号，并且从 97 年开始连续三年获得中央国家机关工委授予的“文明单位”称号。

(1) 各领域工作概述

环境战略及政策研究部作为国家环境保护总局环境与经济政策研究中心为上级环境决策提供有力的技术支持。政研中心具有一定的人才研究资源优势，在环境政策研究方面做了大量工作。并且，



多次为总局领导起草大会发言。紧跟形势，领会总局领导意图，及时提出中国加入世贸组织、实施“西部大开发战略”可能带来的环境质量和环保工作影响，提出了重要的观点、分析和环境政策决策应对的参考意见。编写《环境政策研究》、《国际环境参考》等环境政策方面的多种出版物。

环境技术交流与公共教育部作为国家环境保护总局宣传教育中心，在环境宣教领域取得了大面积丰收。五年来，以总局和中日中心的重点工作为主线，顽强工作，奋力拼搏，在完成重大政治任务、环境宣教及音像制作等方面取得了显著的成绩。在完成多项具有历史意义的重大政治性任务中，如长江源立碑、国庆 50 周年环保游行彩车制作、建国 50 年环保成就展、十一次蒙特利尔缔约方大会宣传策划及电视片拍摄等，充分发挥了聪明才智，为单位争得了荣誉，受到一致好评。并且，建立了较广泛的社会化环境宣教网络。通过美孚中国环境教育基金项目的实施，面向公众等环境宣传活动取得了较大成绩。在环境教育培训中，编写了各种教材，举办了一系列培训班，并于 1999 年末注册成为我国首家 ISO14000 环境管理体系，注册审核员培训机构，已经承担相应的培训工作，成为我国的环境培训基地之一。特别是从 2000 年开始负责对地方新任环保局长的培训，使其在全国环境宣传教育工作中的骨干作用得到了进一步的发挥。

另外，环境信息网站《中国环境在线》已日趋完善，成为公众获取环境知识的平台之一，同时担负起向国家环保总局定期提供环境信息的工作。

环境信息在为环保工作中发挥着愈加重要的作用。环境信息部作为国家环境保护总局信息中心围绕国家总局的工作要点，搞好全国环境信息网络的建设、管理、开发和运行。突出服务宗旨，积极为实施总量控制和绿色工程计划，为“三湖”、“三河”、“两区”的污染防治及生态保护工作提供信息产品。所制作的中国环境保护主页，查询的人次日益增多，产生了巨大的社会效益。以总局主页



制作和维护为重点，在完成重大任务方面做了积极努力，如 B-1 扩项目、卫星通讯项目、100 城市环境信息网络系统建设项目、应用遥感技术的西部生态环境调查项目中，均发挥了技术领头的作用。

开放实验室作为国家环境分析测试中心，经过多年的建设和积累，初步形成了自己的专业特色，主要表现在固废防治技术研究与开发，有机污染物分析、大气颗粒物分析表征等方面。改装建立了有毒化学品分析研究实验室，和有关单位合作，对二恶英分析测试技术的研究已取得突破性进展。大气颗粒物综合分析表征及相关研究，是环境科研的前沿之一，成为公众关注的焦点。以此为契机，开展了大气颗粒物有机碳和元素碳的测试技术研究，取得了初步进展。2000 年已承担了国家环境保护总局下达的“北京大气颗粒物源解析”的重要研究任务。

环境监测技术部由中国环境监测总站有关研究室组成，具有完善的工作基础和良好的技术力量，在全国水质、大气和固体废弃物等环境监测技术领域发挥了指导性作用。五年来，配合我国环境保护重点工作的开展，在淮河、海河、辽河和太湖、巢湖、滇池的水污染治理和二氧化硫、酸雨防治中作出了贡献。在总量控制制度的具体实施和全国开展的“一控双达标（污染总量控制和排放标准与环境质量标准的达标）”工作中发挥了积极作用。

公害防治技术部设在中国环境科学研究院内，五年来在水污染防治、大气污染防治、固体废弃物污染防治技术的研究方面，逐步形成能力并发挥着越来越大的作用。由日本援助的 6 套公害防治试验设备，在国家重点及各项科研项目中得到越来越充分的利用，取得众多成果。特别是用于汽车污染控制技术研究的汽车尾气排放试验装置，使用最为频繁，为我国的汽车排气污染控制作出了贡献。几年来，公害部在半干半湿法排烟脱硫技术，循环流化床烟气脱硫技术，柴油机排气净化催化剂研究，固体废弃物填埋场渗滤液回流技术，无扣膜及纳滤膜、废水催化技术等多种领域形成了较强的技术优势。该部正日益成为我国公害防治技术的试验基地。

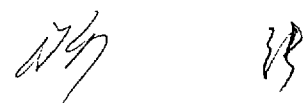


设在中日中心的国家环境保护总局标准样品研究所研制的环境标准样品供应全国，为环境监测和环境科研提供了不可缺少的服务。五年来，在继续向全国提水质标准样品的基础上，成功进行了 SO₂、NO_x、CO、CO₂、非甲烷总烃、苯系物等气体标样的研制、试用工作，填补了我国环境气标的空白。同时，还承担并进行着总局十多项无机、有机、固体国家标准样品制定研究工作。铬渣、锌渣和 26 项有机标样及液体无机、有机标样、标准溶液先后被国家质量技术监督局批准为国家标准样品，并获相应国家标样编号和证书。目前，标样所共有 180 项国家级标样，已经成为名副其实的环境标准样品研制基地。

在环境管理体系（ISO14000）领域，中日中心在环认委秘书处和环注委秘书处（中国环境管理体系认证机构认可委员会秘书处和中国认证人员国家注册委员会环境管理专业委员会秘书处）工作的基础上，又承担了国家环境保护总局环境合格评定国家认可中心的工作。

环注委全面开展了环境管理体系审核员培训、考试及注册工作，自开展工作以来共注册各级审核员 1581 人，其中实习审核员 1393 人，审核员 132 人，主任审核员 56 人，认可培训机构 1 家，组织各类培训考试 186 期，培训考试 5581 人。环认委秘书处自开展工作以来，相继完成了 16 家环境管理体系认证机构的认可评审工作，并颁发了认可证书，同时启动了对认证机构的监督管理工作，对已获临时认可证书的认证机构实施了审核观察 70 项，1999 年协助环保总局完成 ISO14000 试点城市验收工作。为推动 ISO14000 在中国的发展，环认委秘书处、环注委秘书处还组织了各类宣传工作，编制发行了《中国 ISO14000 认证》杂志，并通过宣传网页、报纸及召开研讨会等方式大力宣传，进一步扩大了影响。

在推进和管理 ISO14000 认证工作的同时，环认委、环注委秘书处积极参与国际互认领域的工作，目前，环认委已成为国际认可论坛（IAF）以及太平洋认可合作组织（PAC）的正式成员；环认委已



成为国际审核员培训与注册协会（IATCA）的正式成员，环认委、环注委正努力与国际认可领域的同行机构保持联系，争取早日实现国际互认。

中日中心承担的国家环境保护总局废物进口登记管理中心的工作，严格控制了国外有害废弃物流入国内，为资源再利用作出贡献。自 1997 年开展这项工作至今，共办理进口废物批准证书约 10600 件，收取登记费 1000 多万元上交国家财政。

1998 年 4 月总局批准在中日中心成立“国家环境保护总局中日合作项目办公室”，协助总局承担中日环境合作和日元贷款项目的管理工作。在日贷管理工作方面，拟定了职能分工及项目管理办法。对 96-98 年签约的 105 个子项目 938 亿日元的日贷环保项目的采购清单、外资利用方案进行了认真审查，对 99 年日贷环保项目的签约准备工作已经日本政府确认，贷款总额约 172 亿日元。项目办通过简报形式介绍先进单位的做法，提出存在问题，使项目间沟通情况、改进工作。今年的重点工作是中日环保示范城市（大连、贵阳、重庆）项目。为加快签约进度，项目办已先后 5 次协助日方进行日贷环保项目的评估调查。

在其他中日环境合作方面，积极协助国家环境保护总局发挥窗口作用，参加了 100 城市环境信息网络系统建设项目、中日环境示范城市构想项目、太湖水质改善技术合作项目的工作，并承担了 100 城市环境信息网络系统和二氧化硫及酸雨控制技术的国内现地培训工作，实施公害防治管理者制度的国别特设进修项目。在这些工作中，中日中心都发挥了积极的作用，得到了中日双方的好评。

（2）科研项目完成情况

中日中心开展的科研及其他各项活动的项目数如表 3 所示。



表3 中日友好环境保护中心科研及各项活动统计表
(1997-2000. 8)

部、所	专项技术合作	中心独自进行	小计
环境战略与政策研究部	5	52	57
环境信息部	6	24	30
环境技术交流与公共教育部	10	34	44
开放实验室	7	8	15
公害防治技术部	11	33	44
环境监测技术部	11	6	17
环境标准样品研究所	3	18	21
ISO14000 秘书处	3	54	57
中日中心	3		3
合计	59	175	234

注：专项技术合作项目数按各年度项目数合计，其中有跨年度项目。

其中，三年内向上级科研管理部门申报各级各类科研课题 116 项，立项 49 项（不包括中日合作和世行、亚行项目），立项课题总经费 278 万元；管理在研课题 64 项（有 15 项是中心成立前立项项目）；组织申报科技成果奖、科技进步奖 17 项，获奖 5 项；组织课题验收 45 项，完成课题验收 40 项。

（3） 研究论文发表情况

五年来。中日中心的研究人员的研究论文发表在国内外多种杂志上，为汇集这些研究成果，中日中心从 1997 年开始每年编辑出版一册名为《环境与可持续发展》的论文集，到 1999 年底为止，共收集论文共 235 篇约 300 万字。此外，公害防治技术部收集论文 68 篇，计划在今年 11 月公开出版题为“公害防治技术的研究与开发”论文集。

（4） 培训活动开展情况



1996 年中日友好环境保护中心正式成立，技术交流与公共教育部主要负责培训工作，培训工作逐步步入正轨，从培训计划的制定、培训课程的设置、教材的编写到培训的组织实施和管理都更加规范和严谨。1997 年—2000 年 8 月，中日中心组织的业务培训、专业资格培训和岗位培训共计 195 期，培训人员 11022 人次，其中公共教育部组织实施培训及研讨会 101 期，培训人员 4778 人次（见表 4），培训工作已由过去以环保系统人员为主要培训对象、以环保技术、管理为主要内容的单一培训形式，发展成面向社会各领域（从幼儿园到大专院校、从企业到政府）、多层次、全方位的培训系统。培训课程的设置和教材的建设，也随着培训工作的规范和发展而更加科学和完善。

表 4 中日友好环境保护中心项目培训班、研讨会统计表
(1997-2000. 8)

部、所	专项技术合作		中心独自进行		小计	
	次数	人数	次数	人数	次数	人数
环境战略与政策研究部	4	120	9	约 280	13	400
环境信息部	4	123	21	626	25	749
环境技术交流与公共教育部	5	330	96	4448	101	4778
开放实验室	2	80	10	800	12	880
公害防治技术部	3	380	7	151	10	531
环境监测技术部	3	210	10	508	13	718
环境标准样品研究所	2	31	5	116	7	147
ISO14000 秘书处	1	60	13	2739	14	2799
合计	24	1334	171	9668	195	11022

(5) 设备运转状况

由日本无偿援助和技术合作提供给中日中心的仪器设备运行良好，为中日中心的科研、管理工作提供了有效的技术支持，随着各

领域工作的开展，设备使用频率日益提高。但各部门仪器设备使用情况有所不同，总的情况是常规仪器设备、小型仪器设备利用率较高，大型仪器设备利用率较低。基本情况如表 5 所示。

表 5 设备运转情况汇总表

部门	使用频率		说明
	98 年统计	2000 年现在	
环境技术交流与公共教育部	100%	100%	所有设备运行正常
环境信息部	100%	100%	通过技术合作完善了网络系统所有设备运行正常
开放实验室	48.5%	85%	普通设备运行率在 95%以上，大型设备开机率稍低
环境监测技术部	80%	95%	大部分小型仪器达 100%，普通分析仪运行率在 95%以上。
公害防治技术部	60%	80%	特别是汽车尾气测定试验装置使用频率最高，其他大型试验装置稍低
标准样品研究所	85%	95%	所有设备运转正常

另外，中心的电气、空调、水暖、通风、通讯设备运行正常，保养和维护良好，配电室的高压总额 2000KVA，年用电达到 186 万度；除原有 NEC400 门交换机通讯设备外，近几年新增了 190 部带有长途功能的直播电话，1999 年根据北京市空气环境质量要求及环保措施，结合中心专家公寓建设，将原有 4 台燃煤锅炉改造为 2 台 6T/h 的天燃气锅炉，同时改造了部分管道和设施，使供水、供暖系统达到了正常运行。

3、 运行经费的保证情况

中日中心和中国其他事业单位一样，目前的运行经费来源于财

财政拨款和事业收入两部分。其中财政拨款所占比例较小（不足 1/5），事业收入完全靠通过自身努力，申请国家科研项目和提供社会服务来争取。五年来，随着中日中心的发展，科研能力和在环境领域提供服务的能力日益增强，运行正常，工作饱满，运行经费也得到保证。历年的收支情况如表 6 所示。

表 6 中日中心历年运行经费的收支状况 单位：万元

(1996 年度)

项目 部门	人员费		研究费		业务费		合 计	
	预算	完成	预算	完成	预算	完成	预算	完成
	120	132	235	260	245	266	600	658

(1997 年度)

项目 部门	人员费		研究费		业务费		合 计	
	预算	完成	预算	完成	预算	完成	预算	完成
政研中心	35	15	180	91	25	17	240	123
测试中心	39	17	110	60	10	14	159	91
宣教中心	22	12	2	0	32	171	56	183
信息中心	22	10	3	112	30	45	55	167
标 样 所	26	11	30	80	10	10	66	101
管理部门	116	96	0	0	69	69	229	165
小 计	260	161	325	343	326	326	805	830
公 害 部	90	90	107	107	48	48	245	245
监 测 部	50	50	234	270	200	200	484	520
总计	400	301	666	720	468	574	1534	1595

(1998 年度)

项目 部门	人员费		研究费		业务费		合 计	
	预算	完成	预算	完成	预算	完成	预算	完成
政研中心	15	15	165	85	20	25	200	125
测试中心	20	17.6	100	68.6	20	72.3	140	158.5
宣教中心	12	10	10	17	200	184	222	211
信息中心	12	10.2	150	120	50	40	212	170.2
标 样 所	11	5	100	130	15	15	126	150
管理部门	100	83	0		80	85	180	168
小 计	170	140.8	525	420.6	385	421.3	1080	982.7
公 害 部	90	75	80	66	30	25	200	166
监 测 部	60	60	60	54	200	167	320	281
总计	320	275.8	665	540.6	615	613.3	1600	1429.7

(1999 年度)

项目 部门	人员费		研究费		业务费		合 计	
	预算	完成	预算	完成	预算	完成	预算	完成
政研中心	42	46	82	94	84	88	208	228
测试中心	38	42	79	80	75	89	192	211
宣教中心	80	88	150	170	169	181	399	439
信息中心	29	32	60	60	57	69	146	161
标 样 所	44	48	89	90	85	102	218	240
管理部门	43	54	88	110	86	108	217	272
小 计	276	310	548	604	556	637	1380	1551
公 害 部	44	47	89	90	87	96	220	233
监 测 部	40	70	82	145	78	135	200	350
总计	360	427	719	839	721	868	1800	2134

(2000 年度)

项目 部门	人员费		研究费		业务费		合 计	
	预算	完成	预算	完成	预算	完成	预算	完成
政研中心	46	42	92	85	95	84	233	211
测试中心	43	38	88	75	86	80	217	193
宣教中心	84	84	170	168	170	170	424	422
信息中心	34	28	70	55	67	60	171	143
标 样 所	48	44	100	90	95	89	243	223
管理部门	49	43	97	87	96	94	242	224
小 计	304	279	617	560	609	577	1530	1416
公 害 部	60	50	125	98	115	102	300	250
监 测 部	34	30	70	58	66	62	170	150
总计	398	359	812	716	790	741	2000	1816

(截止到 2000 年 8 月)

注：环境监测技术部的运行经费由中国环境监测总站统一安排，从国家财政拨款中予以确保。

4、国际合作的开展状况

(1) 中日环境技术合作

早在 1992 年，为了给正在建设的中日友好环境保护中心培养技术人材和提供技术准备，日本国际协力事业团和国家环境保护总局合作实施了第一阶段专项技术合作。由三名日本专家组成的专家组长驻“中心”进行技术合作，并有 11 名日本短期专家来“中心”进行各种技术交流，共同开展了以人材培训为主的合作活动 12 项，派遣了 24 名技术人员赴日进修，此外还接收了价值 7500 万日元的援助器材。在此期间，中日友好环境保护中心还开始实施了日本国际协力事业团和国家环境保护总局签署的“大气污染防治技术第二国培训”计划，此项合作培训计划，分五年对 250 名从事大气污染防



治的管理人员和技术人员进行了为期 45 天的培训，为我国的大气污染防治工作培养了人材。

第一阶段专项技术合作达到了预期效果，为“中心”建成后的运行打下了坚实的基础。为了表彰日本专家所作出的贡献，1994 年我国政府向专家组长八岛继男先生颁发了“友谊奖”。

为了支持中日友好环境保护中心落成后在环境保护各个领域的工作开展，1996 年，国家环境保护总局又和日本国际协力事业团签署了第二阶段技术合作协议。在这阶段的合作中，中日政府加大了合作的力度，拓宽了合作范围，日本政府派来了人数多、技术力量强的专家组。合作活动得到了蓬勃地开展。在五年的合作期间中，日本派遣的长期专家 19 名，短期专家 50 人次，提供了价值 12500 万日元的援助器材，“中心”派遣了 29 名进修生赴日学习，合作开展的项目 51 项，并取得了可喜的成果。第二阶段的技术合作，促进了“中心”在各个领域形成能力、发挥作用，成为中日环境技术合作的典范。我国政府对日本的环境技术合作给予了较高评价，在 1999 年建国 50 周年之际，授予日本国际协力事业团驻中日友好环境保护中心专家组首席顾问今井千郎先生“友谊奖”，并特邀他参加国庆观礼。今年推荐小柳秀明高级顾问申报“友谊奖”，目前已获外专局批准，在第二阶段的 5 年中能有 2 名日本专家获此殊荣，在其他项目中是罕见的，这说明了中日合作的成功，是对第二阶段合作的充分肯定。

中日友好环境保护中心作为中日环境技术合作的窗口，在政府间的合作和民间的合作活动中日益活跃。“中日中心”积极参加中日环境论坛的活动，筹办有关中日环境合作会议，学术交流和培训活动，成为中日技术合作的基地，广泛和日本政府、地方政府、研究机构、大学、民间机构，非政府组织建立合作关系，开展了多项合作。特别是根据日本前首相桥本龙太郎和我国总理李鹏达成意见一致的“面向 21 世纪中日环境合作构想”所确定的“100 城市环境信息网络系统建设”和“中日合作环境示范城市建设”两项合作计划的准备和实施，中日中心都发挥了积极作用，现在正在通过中日技



术合作的渠道，实施 100 城市环境信息网络系统的技术培训计划。为了配合我国的二氧化硫和酸雨防治工作，“中心”即将实施中日技术合作二氧化硫和酸雨控制培训计划，为了加强企业的环境管理，中日专家就引进日本的“公害防止管理者制度”进行了可行性研究，并正通过中日技术合作的渠道实施“特设进修”计划。

同时，还与日本国立环境研究所合作，就黄沙气溶胶、酸性物质干沉降、二恶英的测定技术、北京大气颗粒物的源解析等课题开展合作研究；与联合国大学合作开展了农药残留物标准水中有机物测定以及环境激素物质的有关研究；与北九州市环境局合作进行了北京市垃圾处理现状调查；与日本地球工学研究会合作进行中国垃圾现状调查等。

以中日友好环境保护中心为基地的中日环境技术合作硕果累累，面向 21 世纪，这种合作将进一步扩大，不断给我国的环境保护以及全球环境保护作出贡献。

(2) 与其他国家和国际机构的合作

中日中心广泛开展环境国际合作，经常举办和参加国际性的学术交流，派出多名骨干人员出国接受环境保护领域的培训、考察，进行国际合作研究。其中主要的合作活动列举如下：

① 中国 APEC 环境保护中心的活动

中日中心作为中国 APEC 环境保护中心的重要组成部分，积极开展同 APEC 成员间的环境交流。曾于 1997 年 9 月成功举办了 APEC 可持续城市化环境与经济政策研讨会。制作了 APEC 英文网页，开展了信息交流，接受了 APEC 成员在中国的进修。

② 参加地球环境战略研究机构的的活动

该机构是我国政府支持设立在日本神奈川县的国际性研究机构，中日中心与该研究机构建立了长期的合作关系，中心主任受聘为该机构理事，政策研究部长受聘为咨询员。参加了该机构城市环境管理等课题研究。

③ 实施中美合作 GLOBE 计划



“有益于环境的全球性学习与观察计划”是一项全球性的环境教育合作项目，从 1997 年以来，中美间的合作计划由我中心所属环境宣传教育中心负责实施。至今，我国 GLOBE 学校已发展到 56 所，涉及我国大部分省、自治区直辖市。

④利用美孚中国环境教育基金开展环境教育活动

1998 年 4 月，总局宣教中心接收美孚中国集团 1000 万元作为教育基金，在 5 年中开展各项环境教育活动，已开展 20 多项。

⑤中国环境与可持续发展资料研究中心的成立和活动

该资料中心在国际环境影视集团的支持下于 1998 年 3 月成立，面向政府部门、非政府组织、中国及全世界的学者和国际伙伴机构、致力于为解决地球重大环境与发展的组织和个人提供相关资料。几年来，得到了日本、德国等国企业的资助和各国志愿人员的支持，资料中心的规模日益壮大，活动日益活跃。现在，该中心已初步形成规模，拥有各类藏书 6600 册，其中中文 3600 册，日文 400 册，英文 2600 册，各种刊物 130 种，其中英文 31 种，音像材料 150 余种。

⑥东亚酸雨监测网的酸沉降监测

我国于 1998 年 11 月参加该网络的工作，并确定了重庆、西安、厦门和珠海作为我国参加该网络的首批城市。中国环境监测总站为中国分中心，监测技术部参加该项活动。

⑦西北太平洋区域行动计划（NOWPAP）

1999.4.7-9 在北京举行的 NOWPAP 第四次政府会议决定建立四个区域活动中心。中国政府承担了 DIN/RAC (Data and information Network Regional Activity Centre) 工作。该中心设在国家环保总局信息中心即中日中心环境信息部内。

⑧中国——比利时双边合作项目中利用国家方面科学资金，实施“生物质燃烧颗粒物定量和形态分析”研究课题。

⑨与欧盟合作，利用小项目便捷基金，成功举办城市空气质量



监控国际研讨会。

⑩“中德合作环境能力建设”项目中作为承办单位，由政研中心具体组织实施。

5、承担国家环境保护总局的重要任务

5年来，随着中日中心在各个领域的能力的形成和作用的发挥，技术实力日益增强。承担并完成了一系列国家环境保护总局交办的重要任务。主要有：

- 1997年11月，完成中国政府参加京都会议（COP3）对案研究，撰写了中国政府出席联合国气候变化框架公约第三次缔约国会议的对案建议，为政府提供了决策参考。并在同年为总局领导起草了“21世纪中国环境保护事业的发展”、“亚太地区加强合作解决城市化中的环境问题”、“加强环境合作是促进亚太地区安全的重要途径”等文稿。

- 1997年完成了淮河流域GIS的应用管理系统开发，为淮河流域的污染治理达标排放提供了技术支持。

- 开展城市GIS系统已在马鞍山试行

- 1997年受国家环境保护总局委托，开始筹备中国环境管理体系认证机构认可委员会和中国认证人员国家注册委员会环境管理专业委员会，并开始两委秘书处的的工作。自此，中国环境管理体系ISO14000的认证工作开始在全国推进，并逐步走上与国际接轨的规范化轨道。

- 1997年受总局委托，完成了“光辉的五年——十四大以来经济建设与精神文明建设成就展”中的环境保护布展工作，取得了良好的宣传效果，并获得多项奖励。

- 1997年以来，受总局委托，先后拍摄完成“环境保护任重道远”《生态环境警示录》内部参考片，作为向中央领导汇报和向地方两会代表介绍环境现状的资料。

- 1997年受总局、国家旅游局、中国科学探险协会委托承办了



6.5 环境日的生态旅游暨环境保护国际研讨会。

- 1997 年受总局委托开始进行废弃物进口登记管理工作。
- 1998 年初，完成了总局交办的“淮河污染治理经验教训和示范意义”的总结文稿。
- 1998 年 5 月建立了“中国环境保护” web 站点并开始运行，除《中国环境保护》的主页外，还连接了全国 27 个省环保局的站点和总局所有直属单位及各部委、全球环境网站。并进一步建成信息中心局域网，为全国环境信息交流提供了支持。
- 1998 年，配合总局执行世行援助 B1 项目和 B1 扩展项目提供技术支持，为全国环境信息网络的形成作出了努力。
- 1998 年开始，在总局领导下，开始 100 城市环境信息网络系统建设中的各项实质性工作。
- 从 1998 年 9 月开始受总局委托进行日元贷款环保项目的管理。
- 1999 年环认委秘书处配合国家环保总局完成了 ISO14000 试点城市验收工作。
- 1999 年 6 月配合国家环保总局完成“ISO14000 实施与发展国际研讨会”，来自国内外的近 200 名专家学者参加了会议。
- 1999 年完成了长江源树碑任务。
- 1999 年完成建国 50 周年成就展中的国家环保总局展区的准备和解说，参观人员达 150 万人次，取得了很好的宣传效果，获得最佳设计奖和优秀组织奖。还制作了国庆环保彩车接受党和国家领导人检阅。
- 2000 年承担了西部生态环境调查任务，由我中心信部主任担任该项目技术组长，集中全局系统遥感技术力量实施这一重要工作。
- 2000 年承担总局下达的北京大气颗粒物源解析任务，该项工作将在中心多年对黄沙气溶胶研究的基础上，用一年的时间，查清北京大气颗粒物的来源。
- 2000 年开始实施总局下达的环境卫星通讯准备工作。



•1999 至 2000 年共完成制定国家标准样品（已获批号证书）142 项。

6、今后的重点工作

中日中心在今后的工作中，要坚持围绕我国环境保护的总体方针，明确目标，找准定位，坚持深化改革，迎接新的挑战；坚持创新意识，抓住新的机遇；坚持发展自己的特色，强化管理，立足于服务，艰苦奋斗，顽强拼搏，切实完成总局的重点任务推动中日中心的持续发展，进一步发挥中日环境合作和国际环境技术合作的窗口作用。

（1）当前的重点工作

①加强环境战略、政策研究

环境战略、政策领域的研究是中日中心的特长之一，今后要继续发挥这一优势，结合国家西部大开发的环境、生态保护问题，城市环境管理问题、企业环境管理问题等开展研究，积极为国家环境政策提供服务。

②抓紧全国环境信息网络的建设

在以总局信息中心为主体的环境保护局域信息网络的基础上，要促进 100 城市环境信息网络的建设，尽快实现卫星通讯，尽快完善全国环境信息网络，为国家的环境保护事业提供技术服务。

③利用遥感技术开展生态调查

国家环保总局下达的“西部生态环境调查”任务，是关系到国家西部大开发战略、搞好西部生态环境保护的事关全局的重要任务。中日中心将以环境信息部为主，集中总局系统的遥感生态调查方面的技术力量，争取在半年之中提出初步报告。并通过这项工作使遥感技术成为中日中心的技术特色。

④继续进行黄沙气溶胶传输规律的研究

对黄沙气溶胶的研究是中日中心的技术特长。为解决城市大气



颗粒物污染，查明沙尘暴的起因，要继续研究黄沙气溶胶的特性和传输规律。通过完成总局下达的“北京大气颗粒物源解析”的研究任务，进一步发展在这一领域的研究能力。

⑤开辟环境分析监测的新领域

二恶英的测定技术和环境激素研究在我国尚属空白，中日中心要充分发挥技术和装备的优势，开展国际合作尽快弥补这一领域的空白。

⑥把污染防治技术的研究开发应用到实际工程上去

结合“太湖水质改善”技术合作项目，把中日合作项目“净化槽水处理技术”加以推广应用；尽快尽好地完成半干半湿法烟气脱硫技术示范工程，以便进一步在我国燃煤城市大气污染防治上应用推广；将固体废弃物填埋场渗滤液回流技术在示范工程上加以应用。另外，认真筛选公害部在第二期技术合作中完成的项目，把一些有实用价值，而尚需完善的项目列为第三期合作内容加以完善。

⑦进一步开展环境教育、培训活动

开展环境宣教、实施环境培训是中日中心的主要工作领域之一，多年来已经取得了丰富的经验和成果。今后要继续配合国家环境保护的重点工作，扩大环境教育和培训活动的规模，提高工作质量，争取收到更大的实际效果。

⑧ISO14000 系列标准的推广

自我国实施 ISO14000 系列标准以来，这项工作进展迅速，成绩显著，不少先进企业已取得了认证。为在更多的企业中推进这项工作，提高广大企业的环境管理水平，两委秘书处要继续扩大工作面，使更多的企业通过认证。并积极参加国际交流，争取早日实现国际互认。

⑨进一步扩大环境标准样品的研制

根据国家环境标准样品工作“十五”计划的要求，今后要继续开展气体、液体、固体环境标准样品的开发研制，并且通过国际交流与合作提高研制技术，使标准样品满足环境保护工作的需要。



(2) 进一步发挥国际环境合作的窗口作用

在 5 年中，通过中日第二阶段专项技术合作的实施，中日中心已经在中日环境合作中发挥了窗口作用，为使这一作用得到进一步发挥，中日中心正通过政府渠道积极申请实施第三阶段的专项技术合作，第三阶段合作的两个要点之一便是通过中日合作主要在以下方面来支持中日中心有效发挥中日环境合作的“窗口”、基地作用。

①在“100 城市环境信息网络系统建设”项目中发挥“窗口”作用

该项目是由日本政府提供无偿资金援助，在我国 100 个城市建设环境信息网络系统的大型合作项目，现在已开始实施，作为技术合作的国内现地培训也正在实施。中日中心是中方的具体实施单位，第二阶段专项技协对该项目的准备和实施提供了积极的支持，需要通过第三阶段的合作继续促进项目的实施。

②在“中日合作环境示范城市构想”项目中发挥“窗口”作用

该项目与上项目同样是面向 21 世纪中日环境合作的大型项目，是通过日元贷款在大连、重庆、贵阳建设环境示范城市。第二阶段专项技协中，中日双方都对该项目的形成和实施提供了积极支持，也需在第三阶段合作中继续促进项目的实施和向全国推广经验。

③在“太湖水质改善”技术合作项目中发挥“窗口”作用

在该项目的前期调查中，中日中心作为中方实施单位的协调部门、第二阶段技协日本专家组作为日方调查团的顾问对该项目的前期准备提供了有效的支持，并受到 JICA 的积极评价。该项目正式实施后，中日中心将通过第三阶段专项技协进一步提供各方面的支持。

④在地方政府的环境合作中发挥“窗口”作用

在第二阶段合作中，已经有了促进北九州市和大连、广岛市和重庆合作的先例，第三阶段合作中将更广泛促进地方政府间的环境合作。

⑤在民间合作中发挥“窗口”作用

通过第二阶段专项技术合作，中日中心已经与日本的许多大学、



研究机构以及民间团体建立了合作关系，并开展了多种合作活动。今后将以第三阶段合作为桥梁，为双方的合作伙伴（特别是环境产业界）提供信息，建立联系，促进在全国广泛的环境合作。

通过在中日环境合作中发挥窗口、基地作用，中日中心将会积累更多的经验，掌握更多的信息，在全国以及在国际上进一步扩大影响，将有助于在与其他国家和国际组织的环境合作中发挥窗口作用。



主要技术合作项目一览表

2000年8月末为止

合作项目序号	预算年度	项目名称(年度)	负责部门
1	1996	大气污染自动测定培训	监测部、公共教育部
2	1996	构筑环境信息网络系统调查	信息部
3	1996	X线分析装置操作指导	开放实验室
4	1996	电子显微镜操作指导	开放实验室
5	1996	制作录像教材	公共教育部
6	1996	编制中心简介手册	国际合作处
7	1997	构筑环境信息网络系统调查	信息部
8	1997	总量控制制度培训	监测部、公共教育部
9	1997	机动车尾气浓度测定技术培训	公害部
10	1997	影视技术培训	公共教育部
11	1997	机动车行驶工况调查	公害部
12	1997	酸沉降调查研究	开放实验室
13	1997	COD负荷量测定可行性调查	监测部
14	1997	编制汉语教科书	公共教育部
15	1997	编制影视教材	公共教育部
16	1997	编制中心简介手册	国际合作处
17	1997	精度管理工作	监测部
18	1997	荧光X线分析研究	开放实验室
19	1997	固体废弃物风险评价	公害部
20	1997	中日环境政策比较研究	战略政策部
21	1997	废水处理技术指导	公害部
22	1998	水质分析公定法课题研究	监测部
23	1998	有害化学物质测定方法开发研究	开放实验室
24	1998	酸沉降调查研究	开放实验室
25	1998	编制大气测定方面标准气体开发研究技术指导书	标准物质研究所
26	1998	机动车行驶公况调查	公害部
27	1998	高速凝集沉淀法有机磷农药废水高度处理技术开发研究	公害部
28	1998	中日环境政策比较研究	战略政策部
29	1998	21世纪中国环境监测体制研究	监测部
30	1998	ISO14000系列中国实施体制研究	ISO14000秘书处
31	1998	环境信息网络系统技术培训(中心人员)	信息部
32	1998	环境信息网络系统技术培训(地方人员)	信息部
33	1998	废水处理技术人员业务培训	公害部
34	1998	编制日本环境保护政策及经验教科书	战略政策部
35	1998	地方环境保护局宣传教育负责人影视技术培训	公共教育部
36	1998	培养小学环境教育指导人员培训	公共教育部
37	1998	排烟脱硫、除尘技术指导	公害部
38	1998	废弃物处理(甲烷发酵机构)指导	公害部
39	1998	环境分析实验室精度管理工作	监测部




40	1999	东亚酸雨网4城市酸雨监测调查	监测部
41	1999	有机污染物分析实验室精度管理	监测部
42	1999	21世纪中国环境监测体制现状调查	监测部
43	1999	培养中学环境教育指导人员培训	公共教育部
44	1999	第3次地方环境保护局宣传教育负责人影视技术培训	公共教育部
45	1999	PCB环境标准物质调制技术研究	标准物质研究所
46	1999	重点流域GIS应用开发指导调查	信息部
47	1999	培养环境信息核心人材技术培训	信息部
48	1999	编纂环境信息标准化手册	信息部
49	1999	中国的[公害防治管理员制度]研究	战略政策部
50	1999	中日环境政策比较研究	战略政策部
51	1999	有害化学物质测定方法开发研究	开放实验室
52	1999	干沉降(酸雨)研究	开放实验室
53	1999	大气颗粒物中碳化合物活动研究	开放实验室
54	1999	中日SO14000实施体制、国家政策比较研究	ISO14000秘书处
55	1999	固体废弃物处理及资源化技术研究	公害部
56	1999	柴油机机动车氮氧化物排放处理技术研究	公害部
57	1999	废水处理技术及富营养化污染物质等的分析方法研究	公害部
58	1999	机动车行驶公况调查解析	公害部
59	2000	东亚酸雨网4城市酸雨监测计划(实施中)	监测部
60	2000	环境教育培训(已完成)	公共教育部
61	2000	影视技术培训(已完成)	公共教育部
62	2000	自动灌封机技术指导及培训(准备中)	标准物质研究所
63	2000	培养内部人员高水平信息处理技术培训(实施中)	信息部
64	2000	中日环境政策比较研究(实施中)	战略政策部
65	2000	有害化学物质测定方法及现场调查研究(实施中)	开放实验室
66	2000	中日ISO14000实施体制及国家政策比较研究(实施中)	ISO14000秘书处
67	2000	柴油机尾气触媒开发研究(实施中)	公害部
68	2000	固体废弃物堆肥化研究(实施中)	公害部
69	2000	项目总结、成果普及培训(准备中)	全体
70	2000	编制项目工作记录录像(编制中)	国际合作处(合作)
71	2000	实验室精度管理(实施中)	监测部
72	2000	干沉降研究(实施中)	开放实验室

117 24

长期专家派遣实绩一览表

2000年8月末为止

序号	姓名	指导领域	派遣时间
1	平井朗	影视	1996/3/4~1998/3/3
2	高桥公一郎	业务协调	1996/3/4~1998/3/3
3	武田庆一	首席顾问	1996/3/5~1998/3/4
4	井上正治	大气污染防治技术	1996/4/1~1998/3/31
5	中野雅夫	水质污染防治技术	1996/4/8~1998/4/7
6	下形茂雄	高级顾问	1996/4/11~1998/4/10
7	大岛高志	高级顾问	1996/4/17~1997/6/30
8	小柳秀明	高级顾问	1997/9/2~2001/1/31
9	岩田利昭	汽车尾气治理技术	1997/9/24~1998/9/23
10	小野冢庄一	环境信息网络	1997/12/25~2001/1/31
11	今井千郎	首席顾问	1998/2/23~2001/1/31
12	原口清史	大气污染防治技术	1998/4/1~2001/1/31
13	北岛永一	水质污染防治技术	1998/4/3~2000/1/31
14	山下安正	高级顾问	1998/4/5~2001/1/31
15	黑川清登	业务协调	1998/5/7~2000/5/6
16	佐佐木光人	污水处理技术	1998/12/6~1999/12/5
17	马场裕之	业务协调	2000/1/24~2001/1/31
18	掘井一雄	水质污染防治技术	2000/1/24~2001/1/31
19	铃木启史	业务协调	2000/4/8~2001/4/7



短期专家派遣实绩一览表

2000年8月末为止

序号	合作号	预算年度	姓名	指导领域	接收部门	派遣时间
1	2	1996	小野冢庄一	环境信息网络	信息部	1997/2/27~1997/6/26
2	4	1996	田中隆一	电子显微镜操作指导	开放实验室	1997/3/3~1997/3/12
3	3	1996	川田正伸	X线分析装置操作指导	开放实验室	1997/3/9~1997/3/15
4	7	1997	小野冢庄一	环境信息网络	信息部	1997/9/7~1997/10/16
5	8	1997	望月时雄	水质总量限制制度	监测部	1997/10/13~1997/10/23
6	8	1997	山口泰正	大气总量限制制度	监测部	1997/10/13~1997/10/23
7	13	1997	有贺喜一	COD计测技术	监测部	1997/10/13~1997/11/10
8	9	1997	武内隆	汽车尾气测定技术	公害部	1997/11/2~1997/11/11
9	13	1997	横田觉	流量计测技术	监测部	1997/11/2~1997/11/12
10	18	1997	松本光弘	荧光X线分析	开放实验室	1997/12/2~1997/12/25
11	19	1997	高月峰夫	固体废弃物风险评价	公害部	1997/12/21~1998/12/27
12	10	1997	松浦孔政	影视	公共教育部	1998/1/7~1998/1/25
13	17	1997	西尾高好	环境分析精度管理	监测部	1998/1/12~1998/1/23
14	20	1997	米谷仁	中日环境政策比较研究	战略政策部	1998/2/1~1998/2/10
15	21	1997	松本丰	水处理技术指导	公害部	1998/4/8~1998/5/6
16	30	1998	松村恒男	环境管理体系	ISO14000秘书处	1998/9/10~1998/9/30
17	25	1998	栗原力	标准物质制造技术	标准物质研究所	1998/10/14~1998/11/5
18	24	1998	西川雅高	酸雨分析(干沉降)	开放实验室	1998/10/29~1998/11/21
19	37	1998	村松健三	排烟脱硫除尘技术	公害部	1998/11/8~1998/11/20
20	23	1998	川田邦明	有害化学物质	开放实验室	1998/11/2~1998/11/16
21	22	1998	中原武利	环境测定技术	监测部	1998/12/2~1998/12/12
22	36	1998	田中敏久	环境教育	公共教育部	1999/1/13~1999/1/19
23	38	1998	中崎清彦	废弃物甲烷发酵机构	公害部	1999/3/13~1999/3/23
24	39	1998	西尾高好	环境分析	开放实验室、监测部	1999/4/1~1999/4/7
25	24	1998	西川雅高	酸雨分析(干沉降)	开放实验室	1999/4/9~1999/4/28
26	56	1999	宫寺达雄	柴油发动机尾气去处	公害部	1999/8/23~1999/8/28

27	55	1999	宫肋健太郎	固体废弃物处理及资源化技术	公害部	1999/9/9~1999/9/23
28	55	1999	柳瀬龙二	固体废弃物处理及资源化技术	公害部	1999/9/9~1999/9/23
29	48	1999	川田邦明	有害化学物质监测测定手法	开放实验室	1999/9/14~1999/9/29
30	54	1999	小原慎一郎	环境管理体系	ISO14000秘书处	1999/10/6~1999/10/16
31	52	1999	西川雅高	酸雨分析	开放实验室	1999/10/11~1999/10/23
32	41	1999	西尾高好	实验室精度管理	监测部	1999/10/15~1999/10/30
33	43	1999	森良	环境教育	公共教育部	1999/11/21~1999/11/29
34	49	1999	鹤崎克也	公害防治管理员制度	战略政策部	1999/11/28~1999/12/4
35	56	1999	大井明彦	柴油发动机尾气去处	公害部	1999/12/6~1999/12/11
36	45	1999	渡边靖二	标准物质制造及研究	标准物质研究所	1999/12/10~1999/12/24
37	44	1999	吉田昌生	影视技术指导	公共教育部	1999/12/14~1999/12/25
38	50	1999	松下和夫	中日环境政策比较研究	战略政策部	1999/12/19~1999/12/25
39	55	1999	花岛正孝	固体废弃物处理及资源化技术	公害部	2000/2/24~2000/3/8
40	55	1999	松藤康司	固体废弃物处理及资源化技术	公害部	2000/2/24~2000/3/8
41	56	1999	宫寺达雄	柴油发动机尾气去处	公害部	2000/3/9~2000/3/15
42	57	1999	青山勋	污水处理技术	公害部	2000/3/28~2000/4/1
43	58	1999	福冈三郎	汽车行驶工况	公害部	2000/4/5~2000/4/18
44	59	2000	都筑英明	酸雨监测	监测部	2000/6/8~2000/6/18
45	61	2000	吉田昌生	环境信息(影像)	公共教育部	2000/6/12~2000/6/27
46	72	2000	西川雅高	干沉降物质	开放实验室	2000/9/18~2000/10/13(待定)
47	67	2000	水野光一	柴油发动机用触媒	公害部	2000/9/18~2000/9/24(待定)
48	68	2000	木村俊范	固体废弃物堆肥化技术	公害部	2000/9/25~2000/9/30(待定)
49	71	2000	北岛永一	实验室精度管理	监测部	2000/10/9~2000/10/27(待定)
50	65	2000	伊藤裕康	有害化学物质分析技术	开放实验室	待定
51	62	2000	待定	灌封机	标准物质研究所	待定
52	62	2000	待定	标准物质性质	标准物质研究所	待定

27
28

进修人员派遣实绩一览表

2000年8月末为止

序号	预算年度	姓名	进修领域	所属部门	派遣时间	主要接收机构
1	1996	张坤	环境行政及技术考察	中心	1997/3/23-1997/4/5	环境厅、通产省、资源环境技术综合研究所、国立环境研究所、国联大学、环境厅环境研究中心、秋田县、新潟县
2	1996	任勇	能源与环境政策/战略	政策战略部	1997/3/31-1997/8/16	参加集体进修课程(节省能源)、环境厅、通产省、国立环境研究所
3	1996	殷慧民	ICP与原子吸光测定分析技术	开放实验室	1997/3/10-1997/9/13	大阪国际中心(日语)、国立环境研究所
4	1996	张健辉	湖泊富营养化解析	监测技术部	1997/3/10-1997/12/20	大阪国际中心(日语)、国立环境研究所
5	1996	陈瑶	环境教育	公共教育部	1997/3/10-1997/9/20	大阪国际中心(日语)、东京学艺大学
6	1996	崔平	排烟脱硫	公害部	1997/1/27-1997/7/26	资源环境技术综合研究所
7	1997	朱裕栋	环境信息网络系统	信息部	1998/3/23-1998/7/18	大阪国际中心(日语)、国立环境研究所、环境信息中心、神奈川县、奇玉县、数理计划、新潟县、福井县、滋贺县、兵库县
8	1997	赵向东	环境培训方法	公共教育部	1998/3/31-1998/7/25	环境厅环境进修中心、新潟县、北九州市
9	1997	安彤	环境信息管理	信息部	1998/3/23-1998/7/18	大阪国际中心(日语)、国立环境研究所、环境信息中心、神奈川县、奇玉县、数理计划、新潟县、福井县、滋贺县、兵库县
10	1997	董树屏	电子显微镜与X线分析装置的环境测定	开放实验室	1998/1/19-1998/5/30	九州国际中心(日语)、北九州市、KITA、福冈县
11	1997	曹勤	大气污染监测技术与测定机械管理	监测技术部	1998/1/19-1998/5/30	九州国际中心(日语)、北九州市、KITA、环境技术
12	1997	周岳溪	光触媒污水处理技术	公害部	1998/1/26-1998/11/28	资源环境技术综合研究所
13	1998	田洪海	二恶英测定技术	开放实验室	1999/1/19-1999/6/9	参加集体进修[产业废弃物再生资源化]课程、环境管理中心、国立环境研究所
14	1998	田春秀	控制二氧化碳产生的研究	战略政策部	1999/3/30-1999/6/29	东京电力、国立环境研究所、京都大学、广岛大学
15	1998	程春明	计算机技术	信息部	1999/3/30-1999/6/5	酸雨中心、山梨县、北九州市、国立环境研究所
16	1998	沈英娃	生态毒性与化学	公害部	1999/3/29-1999/9/19	冈山大学资源生物科学研究所

			品检查			
17	1998	王文杰	遥感监测技术	监测技术部	1999/3/30-1999/7/22	酸雨中心、北海道环境科学研究中心
18	1998	崔丹丹	环境教育	公共教育部	1999/2/16-1999/5/1	索尼、新潟县、北九州市
19	1999	牛玲娟	ISO14000 技术与实践	公共教育部	2000/3/28-2000/6/4	日本适合性认定协会
20	1999	刘玉平	环境信息网络	信息部	2000/3/27-2000/9/5	千叶大学、国立环境研究所
21	1999	沈晓悦	日本环境产业发展状况与政策研究	战略政策部	2000/3/28-2000/6/17	京都大学、广岛大学
22	1999	吴忠祥	标准物质制造技术	标准物质研究所	2000/3/27-2000/8/29	物质工学研究所、化学物质评价研究机构、北九州市、熊本县立大学
23	1999	阎涛	环境管理体系认可/认证技术研究	ISO14000 事務局	2000/3/28-2000/6/4	日本适合性认定协会
24	1999	吴卓	膜反应器污水处理技术研究	公害部	2000/2/21-2000/8/19	资源环境技术综合研究所
25	2000	李雪	封闭性海域环境管理以及海洋遥感监测技术	监测技术部	2000/8/7-2000/12/23	大阪国际中心(日语)、集体进修[封闭性海域管理以及海洋遥感监测技术]
26	2000	张焱	室内空气有毒气体分析	开放实验室	2000/6/20-2000/12/20	静冈县立大学、国立环境研究所
27	2000	张小丹	环境管理系统 (ISO14000)	ISO14000 事務局	2000/4/4-2000/7/2	日本适合性认定协会
28	2000	温香彩	网络技术人员	信息部	2000/5/18-2000/9/27	参加冲绳国际中心集体进修[网络技术人员]课程、国立环境研究所、地方自治体环境信息中心
29	2000	冯东方	环境行政与技术考察	战略政策部	2000/8/28-2001/1/19	地球环境战略研究机构北九州支部、参加集体进修[环境行政]及[公害防治管理员制度]课程
30	2000	海颖(预定)	环境监测(水质)	开放实验室	2000/10/3-2000/12/13	参加集体进修[环境监测(水质)]课程、新潟县保健环境科学研究所

44
20

主要提供器材一览表

1996 年度提供器材

2000 年 8 月末为止

到货日期	器材名称	数量	金额 (日元)	金额 (人民币)	设置场所
97/02	计算机	3		130, 200	国际合作处
97/02	电视字幕图形 工作站、时间空 间收集录像编 辑机	1		160, 000	公共教育部
97/03	调查实习用汽 车	1		144, 000	公害防治技术 部
97/03	复印机	3		70, 500	专家室、国际合 作处、公害防治 技术部
97/03	传真机	1		19, 000	专家室
97/08	气相色谱用头 部自动采样器	1	1, 806, 000		开放实验室
97/08	纯水制造装置	1	153, 500		开放实验室
97/08	封闭式烤炉	1	274, 900		开放实验室
97/08	摇动器	1	133, 000		开放实验室
97/08	超音波清洗器	2	435, 000		开放实验室
97/08	高速液体色谱 用采样器	1	946, 000		开放实验室
97/08	多功能台式离 心机	1	296, 000		开放实验室
97/12	精密玻璃器皿	4	308, 490		开放实验室

1997 年度提供器材

到货日期	器材名称	数量	金额 (日元)	金额 (人民币)	设置场所
98/01	环境信息网络 系统	1		2, 298, 818	信息部
98/04	车辆行驶记录 系统一套	1	2, 095, 200		公害防治技术 部
98/06	废气中粉尘浓 度自动连续测 定器	1	3, 500, 000		公害防治技术 部
98/06	废气中二氧化 硫浓度自动连 续测定器	1	2, 000, 000		公害防治技术 部
98/08	SO2 浓度测定装 置、粉尘浓度测 定装置	5	12, 041, 661		开放实验室

1998 年度提供器材

到货日期	器材名称	数量	金额 (日元)	金额 (人民币)	设置场所
98/10	清洁进样装置 及 EDDP (标准 物质)	1	7, 286, 892		观测技术部
98/10	复印机	1		62, 000	公共教育部
98/10	Internet Map Server	1		32, 000	信息部
98/10	GIS 开发工作站	1		32, 000	信息部
98/10	Digital Recorder	1		24, 800	公共教育部
98/10	Wireless Microphone	1		16, 900	公共教育部

张 强

	System				
99/02	天平一套(真空计、压力调整器)	1	5,760,000		标准物质研究所
99/02	固相抽出、氢化物产生、超音波试剂分解装置	1	3,114,000		开放实验室
99/02	废水处理实验装置(SDR活性污泥)	1		115,000	公害防治技术部

1999年度提供器材

到货日期	器材名称	数量	金额(日元)	金额(人民币)	设置场所
99/08	汽车尾气混合装置(含气体控制基座等)	1		88,000	公害防治技术部
99/09	复印机	1		71,000	ISO14000秘书处
99/09	数字投影仪	1		54,000	国际合作处
99/09	计算机	5		149,400	ISO14000秘书处、战略政策研究部
99/09	事物投影仪	1		21,000	国际合作处
99/11	反浸透膜实验装置	1		123,000	公害防治技术部
99/12	软件 Sybase EA Studip 3.0	1		132,750	信息部
99/12	软件 Map Object+Internet Map Serber	1		115,000	信息部
99/12	绘图机	1		71,000	信息部
99/12	数字化转换器	1		15,300	信息部
99/12	扫描仪	1		14,600	信息部
99/12	计算机	10		135,000	信息部
00/02	数字编辑机	1		286,000	公共教育部
00/02	工作站	1		205,000	公共教育部
00/05	氢发生器	3	1,575,000		开放实验室
00/05	自动滴定装置	1	1,415,800		开放实验室
00/05	超音波清洗器	1	449,300		开放实验室
00/05	恒温槽、恒温水箱	2	315,200		开放实验室
00/05	真空烘箱	1	255,200		开放实验室
00/05	电热板	2	211,200		开放实验室
00/05	堆肥装置(酵素实验装置)	2	1,901,100		公害防治技术部
00/05	超纯水装置	1	1,204,900		公害防治技术部
00/05	CO2气体浓度计	1	596,300		公害防治技术部
00/05	露点计	1	554,000		公害防治技术部

张

00/05	02 调节器	1	343, 500		公害防治技术部
00/05	紫外线强度计	1	317, 700		公害防治技术部
00/05	风速计	1	297, 900		公害防治技术部
00/05	可燃性气检知器	1	214, 700		公害防治技术部
00/05	风速计、皮托探针	1	163, 200		公害防治技术部
00/05	养鱼用水质检测装置	1	141, 600		公害防治技术部
00/05	定量泵	1	133, 100		公害防治技术部
00/05	接收器	2	233, 000		国际合作处
00/05	自动资料输入器（自动注入器、安装配件等）	2	1, 164, 600		标准物质研究所
00/05	精密差压计	2	1, 401, 600		观测技术部
00/05	气体分析计（氧气监控装置、燃烧性气体监控装置等）	1	655, 600		观测技术部
00/05	土壤溶液采样器	2	531, 000		观测技术部
00/05	气体仪表	2	395, 800		观测技术部
00/05	噪音计	1	127, 200		观测技术部

2000 年度提供器材

到货日期	器材名称	数量	金额（日元）	金额（人民币）	设置场所
未到	二恶英相关器材	1	13, 324, 000		开放实验室

对 2001 年 1 月预期目标的评价

成果	2001 年 1 月预期目标	评价
1 确立中心运行管理体制	努力发挥中心“在中国环境领域中的研究、培训、监测、教育普及等方面的指导性作用，”确立综合性环境保护科研管理支持体制	中心人员得到了合理配置，每年举行众多的进修、研讨活动，面向省、市及居民等开展了普及活动。在维护管理方面，通过编制各种手册及举办各种培训班，中心的整体设施及器材的管理体制已基本得到了完善。预算基本上得到了合理安排，但仍可看到在某些领域预算尚未得到完全保证。
2 提高监测技术标准，扩大研究成果	确立高可信度的环境监测方法（大气、水、固体废弃物）	通过实验室的精度管理及水银、油分析方法的研究，寻求改善环境测定方法。环境分析方法，应是随着分析技术的进步，逐次修订的内容。在这段期间已取得了一的成果。
	进行引入总量控制有关的监测技术的开发及研究	已经试行了工厂废水的总量控制，并以通过技术合作实施的总量控制研讨会成果为背景，正在制定总量控制的技术规范。
	提高实验室精密度管理能力	实验室精度管理的实施经验，提高了环境监测技术水平。今后重要的是，精度管理制度的维护及对进一步推动在地方环境监测站的普及。
	在继续保证水等标样稳定供应的同时，确立大气标样的研制体制	年产、发放 8 万件标准样品，已达到了预期目标。并在大气标样方面，已结束了试验利用阶段，目前，正处于接受国家认可的手续过程中，该生产体制正得到不断完善。
	编制并普及各种手册	编制、普及了酸雨监测手册。
3 建立、应用并普及大气、水质、固体废弃物的公害防治技术领域的研究成果	进行环境监测方法研究并对课题提出具体措施	在推动环境监测方面，整理了重点课题，明确了问题所在，并制作了报告书。
	提出固定发生源硫氧化物对策的示范工程建议（半干半湿、流化床的燃烧）	确立了简易脱硫技术，该方式的脱硫实验工程是与厂家共同设计的。此外，从国家获得了扩大规模的设备资金。
	进行汽车尾气对策研究	在中国汽车尾气污染的控制及欧洲标准的建议方面作出了贡献。
	取得固体废弃物填埋和资源化技术成果	填埋及资源化技术、化学品毒理试验进展顺利，确立了包括焚烧在内的全面的固体废弃物处理的基础性技术。
	推动污水处理技术研究	废水处理技术研究取得了进展，基础数据在国有企业的设计中得到了运用。
	形成面向污染对策技术化的国内外网络	正在着手实施与企业共同开发半干半湿法脱硫、柴油车尾气的催化技术。
4 环境信息的收集、储存、解析、评价及利用	设立国家环保总局“重点实验室”	得到了国家环保总局的高度评价，其汽车尾气污染测定实验室被指定为“重点实验室”。
	建成环境信息收集发布的中心	通过主页的建立运转，已实现了信息的发布。但信息的收集，目前联接中央与地方的网络正在建设过程中，今后是重点实施的课题。
	确立环境信息网络运行管理方法	正在不断运转完善环境信息部内部的局域网。今后，随着中央与地方环境信息网络的建立，需要建立相应的运转管理方法。
	为国家环保总局宏观环境管理和决策提供环境信息技术支持服务	针对国家环保总局的各项要求，环境信息部能够积极应对，但由于环保总局的要求越来越高，并且信息技术革新发展迅猛，今后需要不断地作出努力。
	培养环境信息技术的教员、对省市级实施指导	研讨会及培训活动的策划及实施能力日益完善。此外，在培训活动中环境信息部职员自己担任讲师，实施讲座，培训集团正日益形成。
开发重点区域和主要城市的 GIS 系统	建立运用了淮河、太湖、滇池、巢湖的 4 区域 GIS 系统。在 23 个城市中，也开始运用了 GIS 系统。	

5 提出环境领域的战略性政策建议	成为国家环境保护的重要的咨询机构和开展环境与经济政策国际合作的主要机构	实施了与省、市环保局、环境科学研究院、大学等间的共同研究、调查工作。由此了解现状，并据此推动了研究。此外，与世界银行、ADB、UNDP、UNEP 等国际机构间开展共同研究，发挥了智囊团作用。
	成为中国环境决策体系的政策支持机构	研究“西部大开发与环境”等重要政策，按照国家环保总局的指示制作建议方案。此外，根据今年修改的大气污染防治法的颁布实施，核算其经济效果，在政策评价上得以运用。研究成果直接反映在政策上。同时，提供的各种数据及模式核算结果，也间接地反映出来。并且，建立了定期向国家环保总局提供将反映在政策上的报告及研究成果的机制。
	改善提高学术水平所需的研究环境	尽管存在需要解决的课题，但可以评价为基本达到了 2001 年 1 月的预期目标。通过运用英特网，强化了信息收集能力。通过派遣赴日进修生，提高了研究人员的水平。今后需要确保就重要课题有效提出建议及开展研究的稳定资金来源。
	提出有关 ISO14000 实施体制的建议	超出了 2001 年 1 月的预期目标，取得了显著进展。已进入了 ISO14000 的实施阶段，并加入了相应的国际组织，通过开展各类研讨会、培训班，提高水平的同时，还通过媒体，推动普及。今后需要普及、提高尚未认证的地方企业的认证意识，并需要推动政府在普及活动中的作用。
6 承担公众参与的环境普及教育的中心作用	成为全国环境宣传教育基地	通过环境教育及影视技术培训活动的举办，提高了中心宣教部及地方宣教人员的技术水平，以建立国家和地方级环境教育网络为背景，5 年来，举办了 195 期培训班，培训人员达约 1.1 万人次，开始承担了作为全国环境教育的中心基地的作用。
7 进行各领域环境技术人员、研究人员、管理人员的交流与培训	将中心成果有效运用到环境普及教育中	为提高环境教育效果制作了相应的教材及影视资料，为普及环境意识建立并扩充了图书馆功能。并且面向普通民众开展环境意识的普及提高活动。
	发挥着国际环境教育、宣传的窗口职能作用	中心作为实施单位，开展了 ISO14000 及环境教育等国际会议，正在发挥着国际环境教育、宣传的窗口职能作用。
8 完善同国内外的共同研究实施体制	建成环境科技的国内外共同研究基地和窗口	除与联合国大学及日本国立环境研究所等国外研究机构间开展共同研究之外，在国内与有关单位间也广泛开展着合作。这些活动收集在计 78 篇的论文中。正如活动成绩所示，达到了预期目标。
	建成国家环保总局“重点实验室”	确认了国家分析测试中心已经成为国家环保总局重点实验室。
	开展固体废弃物资源化及循环型社会的调查研究	虽与国内外实施着共同研究，但今后的课题仍很多。

其他合作一览表

2000年8月末为止

(现将同中心有关的中日间环境合作项目以及由中心独立完成日本专家组从侧面给予支持的工作主要内容揭示如下,整体状况请参照第一次至第四次联合协调委员会会谈纪要)

(1996年度)

- (1) 中国城市汽车行驶工况以及污染物质排放系数调查合作研究工作(财团法人地球环境中心)
- (2) 制作东亚广域大气扩散演示系统工作(资源环境综合技术研究所)
- (3) 制订大气污染防治固定发生源对策手册工作(环境厅)
- (4) 酸雨监测网模型战略/计划制订支援工作(环境厅)
- (5) 亚洲地区与开发水平、生活水准、环境意识、活动相关的预备性研究(国立环境研究所)
- (6) 建设与环境测定分析相关的精度管理体制支援工作(环境厅)

(1997年度)

- (1) 支援地球环境战略研究机构与中心的合作(环境厅、地球环境战略研究机构)
- (2) 中日臭氧层保护研讨会(环境厅)
- (3) APEC 地域内各国研讨会[可持续发展城市政策]
- (4) 为了亚洲的孩子们的环境教育研究会(环境厅、Ramsar Center Japan)
- (5) 大连环境模范城市调查的汽车尾气排放系数测定、计算受托工作(财团法人地球环境中心)
- (6) 编制大气污染固定发生源对策手册工作(环境厅)
- (7) 准好氧性填埋事例研究研讨会(地球环境基金等)
- (8) 酸雨监测网模型战略/计划制订支援工作(环境厅、酸雨研究中心)
- (9) 亚洲地区环境教育录像研究会(EETPC)
- (10) 中日长江水利环境经济技术国际研讨会(中日国会议员团)

(1998年度)

- (1) 环境信息网络建设项目(外务省、JICA)
- (2) 中日环境开发模范城市构想项目(外务省)
- (3) 中日合作大气污染防治第二国进修(JICA)
- (4) 环境监测精度管理工作(环境厅、财团法人日本环境卫生中心)
- (5) 整理中国在环境政策执行上的重要问题以及今后中日环境合作



- 重点领域相关考察（环境厅、社团法人海外环境合作中心）
- (6) 酸雨监测、中国事例现场调查（社团法人日本环境技术协会、环境厅）
 - (7) 与发展中国家大气污染问题相关的固定发生源对策支持工作（环境厅）
 - (8) 东亚控制导致酸雨的物质排放方法开发以及环境影响评价研究（资源环境技术综合研究所）
 - (9) 北京对一般废弃物处理的合作研究（北九州市、财团法人北九州市国际技术合作协会）
- （1999 年度）
- (1) 建设环境信息网络项目（外务省、JICA）
 - (2) 中日环境开发示范城市构想项目（外务省）
 - (3) 环境示范城市项目形成调查团（外务省、JICA）
 - (4) 中日合作环境信息第二国进修（JICA）
 - (5) 中日环境合作综合论坛（外务省）
 - (6) 太湖流域水质改善系统开发项目基础调查团（JICA）
 - (7) 水俣病经验普及启发研讨会（环境厅、财团法人水与绿的行星保护机构）
 - (8) 整理中国在环境政策执行上的重要问题以及今后中日环境合作重点领域——地方环境政策的考察研究（环境厅、社团法人海外环境合作中心）
 - (9) 第二次东亚酸雨监测网（EANET）实习研究会[东亚酸雨对生态系统的影响监测]（环境厅、EANET 暂定网络中心（酸雨研究中心））
 - (10) 酸雨监测、中国技术调查团（环境厅、社团法人日本环境技术协会）
 - (11) 东亚控制导致酸雨的物质排放控制方法开发以及环境影响评价研究（资源环境技术综合研究所）
 - (12) 北京对一般废弃物处理的合作研究（北九州市、财团法人北九州市国际技术合作协会）
 - (13) 环境管理经济分析研究会（广岛大学）
 - (14) 第二次中日固体废弃物处理以及资源化技术研讨会（地球环境基金等）
 - (15) ISO14000 的实施与发展国际研讨会
- （2000 年度）
- (1) 太湖流域水环境修复高度化系统开发项目短期调查团（JICA）
 - (2) 环境信息所在地国内培训（JICA）
 - (3) 控制酸雨、硫磺氧化物所在地国内培训（JICA）

张 勇

- (4) 中国、公害防治管理员制度按国别特设培训 (JICA)
- (5) 派遣 ISO14000 访日考察团
- (6) 解析研究作为引起中国地域荒原化的尘土沙砾对北京大气中悬浮颗粒物浓度的影响
- (7) 北京对一般废弃物处理的合作研究 (北九州市、财团法人北九州市国际技术合作协会)

张 勇

評価5項目による調査結果

評価項目	評価小項目	確認事項	情報入手先					調査結果											
			環境 総局	JICA	C/P	専門 家	質問 票												
1. 効率性 1-1. 投入した機材・人材・ 経費の規模は適正であった か。	(1) 専門家の投入は有効で あったか	長期専門家、短期専門家 の人数、専門分野及び期 間について確認後、プロ ジェクトの進行に対して 有効であったかどうか確 認する		○	○	○	○	<p>長期専門家は、チーフアドバイザー、シニアアドバイザー及び業務調整など計19名が派遣された。</p> <p>－1996年：7名 －1997年：7名 －1998年：8名 －1999年：8名 －2000年：8名</p> <p>短期専門家は、環境情報ネットワーク、廃棄物、酸性雨分析などに関わる延べ52名が派遣（2000年度予定を含む）された。</p> <p>－1996年：3名 －1997年：12名 －1998年：10名 －1999年：18名 －2000年：9名</p> <p>専門家は派遣期間、分野、人数はほぼ適正であった。短期専門家の派遣の際、指導分野を継続的に研修を行えるように、同じ人を複数回派遣するように配慮して研修効果を上げている。しかし、短期専門家の派遣期間が短く、中国国内の実情を理解するための時間が少ないため、効果的な技術移転が実施できないケースも見られた。また、長期専門家では、日中の環境分野における窓口業務が増加したため、1999年度まで調整員不足の状態であった。</p>											
	(2) 供与機材の品目、数 量、金額等は適正であっ たか。また、供与機材は 有効に使われたか	機材の管理状況、使用状 況について確認した後、 供与機材に不適切なも のはなかったかどうか確認す る			○	○	○	<p>プロジェクト当初の1997年までは基本機材を中心とした供与、1998年以降は専門家の技術移転に基づいた機材が供与された。供与機材数は66であり、供与額は約1.25億円に達する。</p> <p>－1996年：13（ガスロマトグラフ用ヘッドスペースサンプラー等） －1997年：5（SO2濃度測定装置、ガス濃度測定装置等） －1998年：9（天秤一式等） －1999年：38（コンポスト装置、水素発生器等） －2000年：1（ガス検知関連機材〔予定〕）</p> <p>供与機材は品目、数量とも適正であった。設備の各部門別利用状況から供与機材は適正に利用され、管理状況は良好である。</p> <p>2000年現在の各部門別設備利用状況</p> <table border="0"> <tr><td>－環境技術交流及び公共教育部</td><td>100%</td></tr> <tr><td>－環境情報部</td><td>100%</td></tr> <tr><td>－開放実験室</td><td>85%</td></tr> <tr><td>－環境観測技術部</td><td>95%</td></tr> <tr><td>－公害防止技術部</td><td>80%</td></tr> <tr><td>－標準物質研究所</td><td>95%</td></tr> </table>	－環境技術交流及び公共教育部	100%	－環境情報部	100%	－開放実験室	85%	－環境観測技術部	95%	－公害防止技術部	80%	－標準物質研究所
－環境技術交流及び公共教育部	100%																		
－環境情報部	100%																		
－開放実験室	85%																		
－環境観測技術部	95%																		
－公害防止技術部	80%																		
－標準物質研究所	95%																		

評価5項目による調査結果

評価項目	評価小項目	確認事項	情報入手先					調査結果
			環境 総局	JICA	C/P	専門 家	質問 票	
	(3) 日本側が受け入れた研修員の人数・期間・研修分野は適正だったか。また、研修は効果的だったか	日本で受けた研修の有効性について		○	○	○	○	訪日研修員は毎年6名で合計30名が派遣（2000年度予定を含む）された。訪日研修員は人数、期間とも計画どおりであった。訪日研修派遣前に研修生及び研修生の上司に面接を実施し、研修に対する熱意や研修内容について確認している。そのため、研修は本人の専門もしくは希望した内容と一致しており全員が満足している。訪日研修は、将来の中核人材を育てる点や語学能力向上を含めた基礎的能力向上につながり効果的であった。
	(4) C/Pの配置は適正であったか	巡回指導時には定員420名に対して実員281名となっていたが、センターの業務に支障が生じなかったか			○	○	○	中国側の人員は、 ー計画打ち合わせ調査時（1997年2月） 196名 ー巡回指導調査時（1998年12月） 282名 ー終了時評価時（2000年8月現在） 356名 といった推移をしている。センターは独立採算制を求められ、人員の増加が容易でなくなった状況で人員が増加している。定員442名に対して少ない人員であるが、環境問題解決に向けた数多い要求に応じており適正である。しかし、事務部門についてはプロジェクト初期から人員が不足している。特に昨年の環境科学研究院の改革にともなう事務部門職員削減により、中国側との連絡に長期専門家の負担が大きくなった。
	(5) 予算は適正に使われたか	予算配分について確認する			○	○	○	各年度の支出実績は次のとおりである。 ー1996年度：658万元 ー1997年度：1595万元 ー1998年度：1429.7万元 ー1999年度：2134万元 ー2000年度（8月まで）：1816万元 予算は全般的に適正に使われた。しかし、センターの独立採算制にともない、十分な予算が確保できない部門も散見された。
	(6) 投入を阻害した要因は何か	当初計画からずれがあった場合の原因について		○	○	○	○	投入は概ね有効に行われた。事務手続き上の問題により、一部の機材に到着遅れが発生したが、日本側と中国側との連携により大きな問題とはならなかった。 中国側が要求する高度な研究レベルである短期専門家の確保が難しいため、研修効果が上がらないケースがあった。 中国側の専門家受入体制に問題があるケースも認められた。

評価5項目による調査結果

評価項目	評価小項目	確認事項	情報入手先					調査結果
			環境 総局	JICA	G/P	専門家	質問 票	
1-2. 投入の時期は妥当であったか。	(1) 専門家派遣のタイミングはよかったか	タイミングのずれによる影響はなかったか		○	○	○	○	長期専門家、短期専門家ともにタイミングによる問題は、特に発生しなかった。
	(2) 機材の投入に遅れはなかったか	同上		○	○	○	○	供与機材は概ねタイムリーに投入された。しかし、一部の機械に到着遅れがあり、技術移転活動に不都合が生じる場合が見られた。例えば、機材遅れのため、2000年4月の自動車走行モードに関する研修が十分にできなかった。また、2000年度内に予定していた研修の一つが、機材遅れのためにプロジェクト期間内での実施できなくなった。
	(3) 研修員の受入れタイミングはよかったか	同上		○	○	○	○	訪日研修生はスケジュールどおりに派遣され、タイミングによる問題は発生しなかった。
	(4) 投入のタイミングを遅らせた要因は何か			○	○	○	○	供与機材の事務手続き上の都合により納期が1年遅れとなるため、一部の供与機材に到着遅れや技術移転が十分できないケースが発生した。
1-3. プロジェクトの運営・支援体制は適正であったか	(1) プロジェクトの運営体制に問題はなかったか	センターの組織体制について確認し、問題点について検討する			○	○		業務の拡大に対応するため、ISO14000秘書処を代表とする新設部門を増設するなど、組織体制は十分に強化されている。維持管理活動については、各種マニュアルの整備や研修会が実施され、センターの全体の施設・機材の管理体制がほぼ整備されている。
	(2) 合同調整委員会（ジョイントコミティ）はうまく機能したか	会議ではどのような問題が討議されたか。また、どのように問題は解決されてきたかを確認する			○	○	○	毎年1回合同調整委員会が年度の始めに開催され、プロジェクトの遂行に大きく貢献した。重要な問題については常にセンター幹部と会議を持ち、その都度意見交換を行っている。そのため、特に問題となるようなことはなかった。 合同調整委員会で検討された主な議題として次のようなものがある。 - 環境防災ネットワーク調査研究内容 - セミナー開催の内容検討 - 長期専門家派遣の内容と人選 - 短期専門家派遣の内容と人選 - 訪日研修員 - 供与機材の調査、決定 - 公害部機構改革 - 開放実験室活動状況など
	(3) 関係機関（JICA、環境総局）の支援は得られたか				○	○		JICAは、1998年以降の機材供与に代表されるような強力な支援を行った。環境総局はセンターの上層部にあたり支援体制による問題はない。

評価5項目による調査結果

評価項目	評価小項目	確認事項	情報入手先					調査結果
			環境 総局	JICA	C/P	専門 家	質問 票	
	(4)無償、J B I C、国際 援助機関等との連携はよ かったか		○	○	○	○		センターは長期専門家及び環境総局と協力し、環境分野協力の窓口としての役割を十分に果たした。その結果、無償、J B I C、国際援助機関等との連携は良好であった。
1-4. 中間評価・巡回指導調 査等の調査結果が投入等に 生かされているか					○	○		巡回指導調査の際に2001年1月の到達点が設定され、到達点の達成に向けた中国側と日本側の協力活動がなされたこと。また、J I C Aの集中的な機材供与が行われたこと。さらに、センターによる人事改革が行われたことに伴い、管理部門の組織と人員について見直しがあったことなどがあげられる。
1-5. 外部条件「研修を受け たセンター職員の離職」が 成果に影響を与えなかつた か		職員の定着率について確 認する			○	○		センター職員の離職率は低く、成果に影響することはなかった。特に訪日研修生は研修終了後も全員在籍し、センターの研究活動に大きな貢献をしている。

評価5項目による調査結果

評価項目	評価小項目	確認事項	情報入手先					調査結果
			環境 総局	JICA	C/P	専門 家	質問 票	
2. 目標達成度 2-1. プロジェクト目標の達成状況はどの程度か	(1) センター職員の能力は向上したか。	できること・できないことを明確にする（作業習熟度）			○	○	○	センター職員は中国側独自の研究・研修及び専門家による技術移転により、自主運営に必要な基礎的な技術・知識を習得した。しかし、センター職員の指導能力は十分でない。
	(2) 専門家による研修がどの程度、センター職員の能力向上に寄与したか	研修がどの程度有効であったか確認する			○	○	○	各別別の設備利用状況（前述）が高いことから判断できるように、専門家の研修は、センター職員自身の努力と相まって非常に効果的であった。
	(3) センターにおいて指導者は何名育成されたか。				○	○	○	公共教育部、情報部などでは講師としての経験者が半数程度に達している。
	(4) センターからの環境情報の発信量は増加したか。	セミナー開催状況、教材作成状況などについて確認する			○	○	○	環境情報の発信量は大幅に増加している。例えば、 - センター全体では1997年以降、「環境と持続可能な発展」と題する年次論文集を発行している。この論文集には1999年末までに合計235本の論文が収録されている。 - 環境監視技術部では、酸性雨測定マニュアル等が作成され普及が図られている。 - 標準物質研究所では、30件の研究報告書を作成し、職員が執筆した研究論文は15編になる。 - 公害防止技術部では、68本の論文を収録した論文集を刊行しており、2000年11月には「公害防止技術の研究と開発」と題する論文集を出版する予定である。 - 環境情報部では、ホームページを構築した。ホームページのアクセス件数は1999年は5万ヒットであった。2000年6月に大幅な見直しを行い、6/5～9/5までの3ヶ月間で、40630ヒット/3ヶ月と増加している。 - 環境戦略及び政策研究部では、「西部大開発」「WTO加入の環境影響」、「京都会議への対応方針」などの重要政策を研究し、環境総局の環境政策を決定する際の重要なプレーンとして、環境政策の提案や情報提供を行っている。 - ISO14000秘書処では、各種セミナーを通してISO14000の質の向上、テレビ放映を通じた普及活動を行っている。 - 公共教育部では、全国的なセミナー会議や会議の企画立案を実施している。また、マスメディア（テレビ、ラジオ、新聞）を利用した広報活動を実施している。
	(5) モニタリングは、当初計画と比較して改善されたか				○	○		中国の環境観測システム構築や環境測定標準化といった面で向上がみられた。また、環境測定方法マニュアルが整備され普及された。しかし、モニタリングデータの精度保証・精度管理、データの収集及びその活用という面では不十分である。

評価5項目による調査結果

評価項目	評価小項目	確認事項	情報入手先					調査結果
			環境 総局	JICA	C/I	専門 家	質問 票	
	(6)センターの活動の質は向上したか				○	○	○	中国側の自主努力や専門家による技術移転により、センター全体の活動の質は大きく向上した。特に活動の質が向上した分野は以下のとおりである。 ー実験計画作成 ー短期及び中長期に向けた観測技術のあり方 ー機器分析による微細粒子状物質の形成組成及び微量有害化学物質の同定など ー大気汚染及び水質汚濁抑制手法の検討 ー重要課題への取組とその普及 ー新しい標準物質の開発研究 ー廃棄物などの新たな課題への取組 ー環境情報ネットワークの運営管理 ーマスメディアを通じた広報活動 ーISO14000の運営管理とその普及など
	(7)環境分野の啓蒙活動で中心的な役割を果たしたか				○	○		マスメディアを通じた広報活動により、環境分野の啓蒙活動で中心的な役割を果たしつつある。
	(8)プロジェクト目標の達成を阻害した要因は何か				○	○		研究のための基礎的能力は確立され、プロジェクト目標はほぼ達成された。しかし、指導面では不十分である。その原因として、技術を教える指導者の数が少ないこと。また、教える方も十分な知識と経験を積んでいないため、若手の能力が生かされていないこと。さらに、省、市レベルの職員の能力不足も深刻な問題の一つとしてあげられる。
2-2. 外部条件「中国の環境保全活動に対し他のドナーが協力する」がプロジェクト目標に影響を与えなかったか					○	○		センターと他のドナーとの関係は良好であり、今後も継続した協力が得られる。
2-3. センターは、日中環境モデル都市構想、東アジア酸性雨モニタリングネットワーク構想、環境情報ネットワーク構想、公害防止管理者制度等にどのような協力をを行ったか		具体的な協力例について確認する。また、協力体制が確立しているかどうかについても確認する *重要確認事項			○	○	○	プロ技以外の日中環境モデル都市構想、東アジア酸性雨モニタリングネットワーク等の協力活動に対して、長期専門家はセンター職員と緊密に連携し、日本との連絡調整等の側面支援を実施した。その結果、調査研究の円滑な実施に貢献した。また、これらの活動は2001年1月の到達点の達成に貢献し、センターの窓口機能の初歩的建設が図られた。

評価5項目による調査結果

評価項目	評価小項目	確認事項	情報入手先					調査結果
			環境 総局	JICA	C/P	専門 家	民間 票	
3. 効果								
3-1. センターの活動は、国家環境保護総局の政策に大きな影響を与えるなど、中国の環境行政に大きな貢献をしたか			○		○	○		<p>環境総局への環境政策体系の支援機関となっている。例えば、</p> <ul style="list-style-type: none"> 「西部大開発と環境」、「WTO加入の環境影響」、「京都会議への対応方針」などの重要政策を研究し、環境総局の指示により草稿を作成している。 「第十次5カ年計画」において、公害による損失の定量的試算に関して提言を行っている。 2000年9月1日の「公害汚染防止法」の改正実施による経済効果を試算し、政策立案に加えて、政策の評価の面で貢献した。
3-2. 環境分野の法律が策定されただけでなく、実際の規制に生かされているか			○		○	○		<p>環境総局に対する環境政策の提言や研究活動を通して、「第十次5カ年計画」の公害に損失の定量的試算及び「大気汚染防止法」の改正などでは重要な働きをした。</p>
3-3. 地方自治体において環境分野を担当する人材が増加するなどの変化は見られたか					○	○		<p>環境科学研究院の改革に伴う人員整理もあり、地方自治体における環境分野の人材増加は特に認められなかった。</p> <p>省や市の職員に対するセミナー・研修により、初歩的な能力向上がみられた。しかし、研修を受ける側の能力が十分ではないため、研修効果は十分でないケースもあった。</p>
3-4. 住民が環境問題への関心を持つようになったか。					○	○		<p>ホームページのアクセス数の増加、ISO14000の各種セミナー参加者増加及び公共教育部の広報活動等に代表されるように、住民の環境意識が高まりつつある。</p>
3-5. センターの活動により、環境的・経済的・社会的なインパクトは生じたか					○	○		<p>計画当初には想定されていなかった、日中間の環境分野の協力活動に対する窓口機能が有効に働き、日中間の環境協力に大きな影響を与えた。また、ISO14000秘書処に関連する活動において、認証機関やISO14000を取得する企業が増加している。</p> <p>国と地方レベルの連携が強化され、環境情報に関するネットワークも構築されつつある。しかし、環境情報の収集においては改善すべき点は多い。訪日研修の効果として日本の幅広い機関、団体、大学とのネットワーク形成が図られた。また、訪日研修生からダイオキシン、リモートセンシング、ISO14000等の分野で新しい政策の提言がなされた。</p>

評価5項目による調査結果

評価項目	評価小項目	確認事項	情報入手先					調査結果
			環境 総局	JICA	CI/	専門 家	質問 票	
4. 妥当性 4-1. プロジェクト目標は、 中国の環境政策に合致した ものであったか			○		○	○		中国の急激な経済成長に伴い、資源やエネルギーの増大による大気汚染、水質汚濁、騒音、廃棄物汚染が深刻化している。一方、都市人口の増加は、生活環境を悪化させ、生活公害を増大させている。また、酸性雨をはじめとする地球環境問題への対応も緊急を要する状況になってきている。こうした環境問題を解決するため、「第十次5カ年計画」、「西部大開発」などでは環境問題を最重要課題としている。このことから、プロジェクト目標と中国の環境政策は完全に合致していると評価される。
4-2. 導入した技術はセン ター側のニーズと合致して いたか。				○	○	○		センター側が希望する技術に対して専門家の投入と機材供与を実施した。そのため、センター側のニーズと不一致となるようなことはなかった。
4-3. プロジェクト目標設定 の際、緊急性・優先度は把 握していたか				○	○	○		プロジェクトの目標設定は、中国における環境問題の緊急性・優先度を十分に考慮している。
4-4. 地方自治体からのプロ ジェクト活動に対する需要 はあったか					○	○		省や市の職員に対するセミナー・研修の需要は、ネットワーク技術を中心とした分野において非常に高い。
4-5. 実施スケジュールは、 プロジェクト目標達成のた めに妥当な設定であったか				○	○	○		実施スケジュールそのものには問題はなく、専門家と中国側との連携によりほぼ計画どおりに実行された。

評価5項目による調査結果

評価項目	評価小項目	確認事項	情報入手先					調査結果
			環境 総局	JICA	C/P	専門 家	質問 票	
5. 自立発展性 5-1. 制度的自立発展性はあ るか	(1)プロジェクト終了後 も、センターの運営管理 がうまくなされるか	運営管理の問題点は、す ぐに解決できるようなこ とであるか	○		○	○		プロジェクト当初は5部1室体制で発足したが、その後増大化する環境問 題に対応するため、標準物質研究所、環境管理体制（ISO14000）認証機関 認可委員会、日中協力プロジェクト事務局等を増設するなど組織改編を実 施している。このように、プロジェクト期間中の拡大する環境分野の課題 に対応するための組織改編がなされていることから、プロジェクト終了後 の運営管理体制についても、機動的に対応できる環境は整っていると評価 される。 人員配置については巡回指導時の282名から356名と大幅に増加しており、 今後、複雑化する環境問題に対応するだけの人員は整っている。
	(2)センター職員の定着率 は向上するか				○	○		センター職員の定着率は高い。また、訪日研修生はすべてセンターに所属 しており定着率による問題はない。
5-2. 財政的自立発展性はあ るか	(1)プロジェクトの活動の ための必要な予算は確保 されるのか。	財源確保の方法について			○	○		収入は政府予算と事業収入で構成され、独立採算制の移行に伴い政府予算 の比率は20%、残りの80%は各部門が独自に調達している。支出は事業収 入に依存している。 センター全般に高度化する研究に対して、機材の確保までは予算が回せない 状況にあり、今後の見通しは不透明である。部門別では、 -情報部はネットワーク関連の業務拡大、ISO14000秘書処では認証手数料 などの収入増加により、運用資金が確保できる公算が高い。 -標準物質研究所では現時点で標準物質の販売によりある程度の収入が確 保ができています。しかし、省や市レベルの予算も同様に厳しい状況であ り、事業収入を継続的に得られるかは不明である。 -政策部などを代表とする多くの部門では、十分な予算の確保が難しいの が現状である。
	(2)予算的に苦しい研究業 務がおろそかになること はないか				○	○		各部門は予算が十分にかけれられないため、研究業務や海外の国際会議出席 機会などが不足している。国から人件費や研究費が投入されず、研究者の 責任で国・地方自治体・企業等からプロジェクトを獲得しなければならない。 そのため、無理な研究テーマ（必ずしも専門でない研究テーマ）でも 引き受けざるを得ないことが生じている。予算的に苦しいからといって、 研究が資金確保の目的に傾くことは問題であり、研究と資金調達の兼ね合 いが難しく検討を要する。今後は「西部大開発」における生態調査、ダイ オキシンや環境ホルモンを代表するように、今後は複雑化する環境分野の 課題に対して対応するべく、高度な研究を実施する体制を強化する必要が ある。

評価5項目による調査結果

評価項目	評価小項目	確認事項	情報入手先					調査結果
			関係 総局	JICA	C/I	専門 家	質問 票	
5-3. 技術的自立発展性はあるか	(1) 移転された技術は使用されているか				○	○	○	移転された技術は十分に活用されている。これまで習得した技術により、より高度な研究テーマに対応するだけの基礎は整備されている。
	(2) 投入された施設、機材を有効に活用することができるか				○	○	○	部門別の設備利用状況（前述）が高いことから、供与施設は十分に活用されていることがわかる。しかし、部品の調達が中国国内では難しく、機材の保守が十分にできないケースがある。
	(3) プロジェクト終了後、指導者が継続して養成されるか				○	○	○	これまで実施された研修、セミナー及び自主努力により、基礎的レベルを対象とした指導者は養成されている。しかし、講師は初歩的レベルにとどまっており、高度化する技術に対応するだけの指導者は育成されていない。
5-4. プロジェクト目標を継続することにより、上位目標は数年以内に達成されるか		フェーズⅢにはどのような協力が必要か			○	○		上位目標がプロジェクト目標に対して飛躍しすぎている。そのため、プロジェクトを継続しても数年以内に上位目標の達成は難しいと考える。上位目標には、プロジェクト目標を達成することにより、達成の見通しの目途がたつ目標を設定すべきである。
5-5. 自立発展性を阻害する要因は何か					○	○		センターの自立発展性を阻害する要因は、予算や指導などの面で問題がある。全般的には阻害要因は少なく、今後の高度な研究分野に向けた発展が期待される。

日中友好環境保全センタープロジェクトフェーズⅡ プロジェクト・デザイン・マトリックス（最終評価用）

3. 最終評価用プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM)

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
<p><上位目標> 中国の環境問題が改善される</p>			
<p><プロジェクト目標> センターが中国の環境分野で研究、研修、モニタリングおよび啓蒙等において指導的な役割を果たす</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・環境観測、調査研究レベル、対策技術の開発・応用状況 ・他の機関、団体との連携の状況 ・環境情報の収集・発信状況 ・政策、対策提言の環境行政への反映の状況 ・センターの施設、機材を十分に使いこなす人材の育成状況 ・中核的人材、研修生の技術習得状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・中国環境年鑑 ・学会論文集 ・センター年報 ・ホームページコンテンツ・アクセス頻度等 ・中核的人材、研修生へのヒアリング ・プロジェクト協力活動報告書 	<ul style="list-style-type: none"> ・中国の環境保全重視の政策が変更されない ・中国の環境保全活動に対し他のドナーが協力する
<p><成果> 1. センター運営の管理体制が確立される</p> <hr/> <p>2. 観測技術が標準化され、研究成果が上がる</p> <hr/> <p>3. 大気・水・固体廃棄物の公害防止分野における研究成果の達成・応用・普及がなされる</p> <hr/> <p>4. 環境情報の収集・蓄積・解析・評価・利用がなされる</p> <hr/> <p>5. 環境分野の戦略的政策提言がなされる</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・人員配置状況（定員充足率） ・各種研修参加者と適正配置 ・施設・機材維持管理状況 ・予算構成（資金源、規模等） ・研究論文、学会発表状況 ・分析・観測手法マニュアルの策定状況 ・標準物質の製造状況 ・機材を十分に使いこなす人材の育成状況 ・協力活動実施成果 ・環境観測手法の提言と実施 ・研究論文、学会発表状況 ・技術開発状況 ・施設、機材を十分に使いこなす人材の育成状況 ・自治体、企業等との連携状況 ・環境対策技術の発信状況 ・環境関連情報の収集状況 ・ソフト開発及びネットワーク構築状況 ・環境関連情報の収集状況のとりまとめ及び発信状況 ・ネットワーク管理のための人材の育成状況 ・GISシステムの開発状況と環境管理への利用状況 ・政策提言状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・センター年報 ・定員、人員配置、予算概要表 ・施設、機材利用状況表 ・プロジェクト協力活動報告書 ・センター年報 ・調査研究論文集 ・標準物質製造数 ・プロジェクト協力活動報告書 ・センター年報 ・調査研究論文集 ・セミナー、シンポジウム（参加団体等） ・ホームページコンテンツ（技術開発、技術適用事例等紹介） ・プロジェクト協力活動報告書 ・ホームページコンテンツ ・ホームページアクセス件数 ・種々の媒体によるマニュアル数 ・ネットワーク管理等の人材育成数 ・開発GIS数 ・利用者の意見 ・プロジェクト協力活動報告書 ・センター年報 ・論文数（国内外セミナー等への発表数を含む） ・重要な政策決定に係る情報の提出数 ・重要な政策に係る研究報告数 ・本及び刊行物の発行数 ・プロジェクト協力活動報告書 	<ul style="list-style-type: none"> ・技術移転を受けたC/Pがセンターを離れない

日中友好環境保全センタープロジェクトフェーズⅡ プロジェクト・デザイン・マトリックス（最終評価用）

付属資料2

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
6. 国民の環境啓発と参加の中心的役割を担う 7. 各分野の環境技術者、研究者、管理者の交流、育成がなされる 8. 国内外との共同研究実施体制が整備される	<ul style="list-style-type: none"> ・ 広報資料、視聴覚資料作成状況 ・ 施設、機材を十分に使いこなす人材の育成状況 ・ セミナー・研修会の開催状況 ・ ビデオ、図書の利用状況 <ul style="list-style-type: none"> ・ セミナー・研修会開催状況 ・ 共同研究ネットワークの充実度 ・ 研究論文、学会発表状況（中国文、外国文） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ センター年報 ・ ビデオ作成数 ・ 資料、教材作成数 ・ セミナー・研修会開催件数、参加者数 ・ 蔵書数 ・ ビデオ、図書の利用件数 ・ プロジェクト協力活動報告書 <ul style="list-style-type: none"> ・ センター年報 ・ 共同研究報告書 ・ プロジェクト協力活動報告書 	
<p><活動></p> 1-1. 組織・機構の整備、適切な人材の配置 1-2. 施設機材維持管理体制の整備 2-1. 分析・観測手法の検討 2-2. 精度管理 2-3. 分析・観測手法マニュアルの作成、普及 2-4. 観測分野研究 3-1. 研究目標の明確化、研究テーマの選定 3-2. 研究実施 3-3. 研究成果の応用と普及 4-1. 国レベルの環境情報ネットワークの役割と能力の向上 4-2. 環境情報の収集・整理・提供システムの整備 4-3. 業務情報システムの開発体制の整備 4-4. 環境情報ネットワーク運営・管理体制の整備 4-5. 環境情報技術の人材育成体制の整備 4-6. GIS開発 5-1. 既存法令・政策体系の分析・評価・研究 5-2. 政策改革案の提言 6-1. 国民の環境啓発と参加に関する計画立案と実施 6-2. 調査研究成果の普及・教材化 7-1. 各部協議を踏まえた計画等の策定 7-2. 研修コース等の実施 8-1. 共同研究実施体制の整備 8-2. 分析測定に関する新技術の開発	<p><投入></p> <p>中国側</p> センター職員：定員410名 センター運営費：施設・機材管理維持費、人件費、研究費	<p>日本側</p> 長期専門家：年間約8名 短期専門家：年間約10名 研修員受入：年間約5-6名 機材提供：合計1.25億円	<ul style="list-style-type: none"> ・ C/Pが離職しない ・ 環境モニタリング情報がセンター情報部に提供される <p><前提条件></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ センターが中国政府認可の独立した法人組織として成立する ・ センターの運営に関し、中国環境科学研究院の協力が得られる

改訂PDM

1998年11月23日改定

プロジェクトの目標	指標	指標測定方法	重要な外部条件
<p><上位目標></p> <p>中国の環境問題が改善される</p>			
<p><プロジェクト目標></p> <p>センターが中国の環境分野で研究、研修、モニタリングおよび啓蒙等において指導的な役割を果たす</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■環境観測、調査研究のレベル、対策技術の開発・応用状況 ■他の機関、団体との連携の状況 ■環境情報の収集・発信状況 ■政策、対策提言の環境行政への反映の状況 ■センターの施設、機材を十分使いこなす人材の育成状況 ■中核的人材、研修生の技術習得状況 	<ul style="list-style-type: none"> ■中国環境年鑑 ■学会論文集 ■センター年報 ■ホームページコンテンツ・アクセス頻度等 ■中核的人材、研修生へのヒアリング ■プロジェクト協力活動報告書 	<ul style="list-style-type: none"> ■中国の環境保全重視の政策が変更されない ■中国の環境保全活動に対し他のドナーが協力する

プロジェクトの成果	指標	指標測定方法	重要な外部条件
1センター運営の管理体制が確立される	<ul style="list-style-type: none"> ■人員配置状況(定員充足率) ■各種研修参加者と適正配置 ■施設・機材維持管理状況 ■予算構成(資金源、規模等) 	<ul style="list-style-type: none"> ■センター年報 ■定員、人員配置、予算概要表 ■施設、機材利用状況表 ■プロジェクト協力活動報告書 	<ul style="list-style-type: none"> ■技術移転を受けたC/Pがセンターを離職しない
2観測技術が標準化され、研究成果が上がる	<ul style="list-style-type: none"> ■研究論文、学会発表状況 ■分析・観測手法マニュアルの策定状況 ■標準物質の製造状況 ■機材を十分使いこなす人材の育成状況 ■協力活動実施成果 ■環境観測手法の提言と実施 	<ul style="list-style-type: none"> ■センター年報 ■調査研究論文集 ■標準物質製造数 ■プロジェクト協力活動報告書 	
3大気・水・固体廃棄物の公害防止技術分野における研究成果の達成・応用・普及がなされる	<ul style="list-style-type: none"> ■研究論文、学会発表状況 ■技術開発状況 ■施設、機材を十分使いこなす人材の育成状況 ■自治体、企業等との連携状況 ■環境対策技術の発信状況 	<ul style="list-style-type: none"> ■センター年報 ■調査研究論文集 ■セミナー、シンポジウム(参加団体等) ■ホームページコンテンツ(技術開発、技術適用事例等紹介) ■プロジェクト協力活動報告書 	

4 環境情報の収集・蓄積・解析・評価・利用がなされる	<ul style="list-style-type: none"> ■環境関連情報の収集状況 ■ソフト開発及びネットワーク構築状況 ■環境関連情報の取り纏め及び発信状況 ■ネットワーク管理のための人材の育成状況 ■GISシステムの開発状況と環境管理への利用状況 	<ul style="list-style-type: none"> ■ホームページコンテンツ ■ホームページアクセス件数 ■種々の媒体によるマニュアル数 ■ネットワーク管理等の人材育成数 ■開発GIS数 ■利用者の意見 ■プロジェクト協力活動報告書 	<ul style="list-style-type: none"> ■技術移転を受けたC/Pがセンターを離職しない
5 環境分野の戦略的政策提言がなされる	<ul style="list-style-type: none"> ■政策提言状況 	<ul style="list-style-type: none"> ■センター年報 ■論文数（国内外セミナー等への発表数を含む） ■重要な政策決定に係る情報の提出数 ■重要な政策に係る研究報告数 ■本及び刊行物の発行数 ■プロジェクト協力活動報告書 	
6 国民の環境啓発と参加の中心的役割を担う	<ul style="list-style-type: none"> ■広報資料、視聴覚資料作成状況 ■施設、機材を十分使いこなす人材の育成状況 ■セミナー・研修会の開催状況 ■ビデオ、図書の利用状況 	<ul style="list-style-type: none"> ■センター年報 ■ビデオ作成数 ■資料、教材作成数 ■セミナー・研修会開催件数、参加者数 ■蔵書数 ■ビデオ、図書の利用件数 ■プロジェクト協力活動報告書 	
7 各分野の環境技術者、研究者、管理者の交流、育成がなされる	<ul style="list-style-type: none"> ■セミナー・研修会開催状況 		
8 国内外との共同研究実施体制が整備される	<ul style="list-style-type: none"> ■共同研究ネットワークの充実度 ■研究論文、学会発表状況（中国文、外国文） 	<ul style="list-style-type: none"> ■センター年報 ■共同研究報告書 ■プロジェクト協力活動報告書 	
<p><活動></p> <p style="text-align: center;">(別紙参照)</p>	<p><投入></p> <p>中国側</p> <p>センター職員：定員410名</p> <p>センター運営費：施設・機材管理維持費、人件費、研究費</p> <p>日本側</p> <p>長期専門家：年間約8名</p> <p>短期専門家：年間約10名</p> <p>研修員受入：年間約5-6名</p> <p>機材供与：合計約1.25億円</p>	<p>重要な外部条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ■C/Pが離職しない ■環境モニタリング情報がセンター情報部に提供される 	
		<p>前提条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ■センターが中国政府認可の独立した法人組織として成立する ■センターの運営に関し、中国環境科学研究院の協力が得られる 	

別紙：プロジェクトの成果と活動

プロジェクトの成果	活動
1 センター運営の管理体制が確立される	1 組織・機構の整備、適切な人材の配置 2 施設機材維持管理体制の整備
2 観測技術が標準化され、研究成果が上がる	1 分析・観測手法の検討 2 精度管理 3 分析・観測手法マニュアルの作成、普及 4 観測分野研究
3 大気、水、固体廃棄物の公害防止技術分野における研究成果の達成・応用・普及がなされる	1 研究目標の明確化、研究テーマの選定 2 研究実施 3 研究成果の応用と普及
4 環境情報収集・蓄積・解析・評価・利用がなされる	1 国レベルの環境情報ネットワークの役割と能力の向上 2 環境情報の収集・整理・提供システムの整備 3 業務情報システムの開発体制の整備 4 環境情報ネットワーク運営・管理体制の整備 5 環境情報技術の人材育成体制の整備 6 GIS 開発
5 環境分野の戦略的政策提言がなされる	1 既存法令・政策体系の分析・評価・研究 2 政策改革案の提言
6 国民の環境啓発と参加の中心的役割を担う	1 国民の環境啓発と参加に関する計画立案と実施 2 調査研究成果の普及・教材化
7 各分野の環境技術者、研究者、管理者の交流、育成がなされる	1 各部協議を踏まえた計画等の策定 2 研修コース等実施
8 国内外との共同研究実施体制が整備される	1 共同研究実施体制の整備 2 分析測定に関する新技術の開発

日中友好環境保全センタープロジェクトフェーズII 中間評価表

成果	活動	達成目標	外部条件の変化、鮮明化	到達点と今後の方向 (1998/11時点)	2001/1の到達点
1 センター運営の管理体制が確立される	1 組織・機構の整備、適切な人材の配置	<ul style="list-style-type: none"> ■組織機構確立 ■要員訓練配置 	<ul style="list-style-type: none"> ■環境保全事業の発展に伴い、センターに求められる職務が拡大してきている ■科学研究体制の改革に伴って、独立採算制への移行が進行しつつある ■社会に対し横断的連携の需要が増大している ■より高度な知識、技術を持った職員が求められている 	<ul style="list-style-type: none"> ■組織機構の整備、管理体制の整備が行われた ■目標責任制が順調に実施され、センター各部門間の横断的な取組も着手されてきている。また、社会の各部門と連携した横断的な協力が実施され、センターは順調に運営されている。 ■独立採算の実現に向けて多様な財源の確保に努めている ■維持管理体制は確立し、操作員を訓練し、水・電気・ガス・電話等の正常運行および機材を有効的に利用する体制が確保されている 	<ul style="list-style-type: none"> ■中国の環境分野で、研究、研修、モニタリングおよび啓蒙等において指導的な役割を果たす”ための、総合的環境保護の研究、管理および支援体制が確立される
	2 施設機材維持管理体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> ■維持管理体制確立 ■要員訓練 	<ul style="list-style-type: none"> ■センター自主財源による管理の必要性が増大している 		
2 観測技術が標準化され、研究成果が上がる	1 分析・観測手法の検討	<ul style="list-style-type: none"> ■手法の確立 ■分析能力向上 	<ul style="list-style-type: none"> ■常時監視項目の拡大が想定され、高度な分析実施能力の開発と公定法化が求められる ■総量規制の導入が要請されている 	<ul style="list-style-type: none"> ■常時監視測定手法についての技術的検討および分析能力の向上に努めてきた ■総量規制の導入に伴う分析・観測手法の検討に着手している ■実験室精度管理事業を実施した ■水、土壌、生物の標準サンプルの製造提供体制が整備された ■標準ガスの製造に向けた準備を開始した ■降水モニタリング品質保証マニュアルの作成のための調査を実施中である ■重要物質から逐次公定法を策定してきている ■公定法の省、市への普及を行っている ■環境観測手法の研究を準備中である ■基礎研究と実用化を目指した応用研究のバランスをとる ■適正な計画策定に努めているが諸困難に直面している ■政府機関、企業との共同研究が徐々に実施 	<ul style="list-style-type: none"> ■信頼度の高い環境観測のための手法を確立する（大気、水、固体廃棄物） ■総量規制導入に関する観測技術の開発と研究が行われる ■実験室精度管理の能力を向上させる ■水等の標準サンプルの安定的供給を継続するとともに、大気標準サンプルの製造体制が確立される ■各種マニュアルが作成され普及される ■環境観測手法の研究が行われ、幾つかの課題について具体的施策が提言される ■固定発生源、SOx対策のためのモデルを提案する（半乾半湿、流動床燃焼） ■自動車排ガス対策研究がなされる ■固体廃棄物の埋立ておよび再資源化技術が形成される
	2 精度管理	<ul style="list-style-type: none"> ■精度管理体制確立 	<ul style="list-style-type: none"> ■標準物質研究所がセンターに設置され、水、固体廃棄物等の標準サンプルの製造が開始された 		
	3 分析・観測手法マニュアルの作成、普及	<ul style="list-style-type: none"> ■マニュアル作成、普及 	<ul style="list-style-type: none"> ■有害物質の環境管理の必要性が増大しており、新たな公定法の策定が求められている 		
	4 観測分野研究	<ul style="list-style-type: none"> ■研究の成果 	<ul style="list-style-type: none"> ■新たな環境基準、排出基準が公布された ■環境管理に対する新たな要求が出てきた 		
3 大気・水・固体廃棄物の公害防止技術分野における研究成果の達成・応用・普及がなされる	1 研究目標の明確化、研究テーマの選定	<ul style="list-style-type: none"> ■適正テーマの設定 	<ul style="list-style-type: none"> ■研究予算が逼迫することが想定され、研究予算のリソースを拡大する必要性が高くなっている ■地域での対策検討、対策実施との連携強化の必要性が増大している 	<ul style="list-style-type: none"> ■基礎研究と実用化を目指した応用研究のバランスをとる ■適正な計画策定に努めているが諸困難に直面している ■政府機関、企業との共同研究が徐々に実施 	<ul style="list-style-type: none"> ■固定発生源、SOx対策のためのモデルを提案する（半乾半湿、流動床燃焼） ■自動車排ガス対策研究がなされる ■固体廃棄物の埋立ておよび再資源化技術が形成される

			<ul style="list-style-type: none"> ■北京市等の自治体において、SOx発生源、自動車排ガスの規制強化の取組が進展している ■重点汚染地区に係る2000年環境改善目標達成のため、対策技術への適用を図る必要性が増大している 	<ul style="list-style-type: none"> ■されているが、今後更に研究テーマの拡大を図る ■基礎的研究を開始し一定の成果を収めつつある ■一部ではあるが実際の適用を視野に入れた研究に着手してきている ■研究論文成果集等の作成等を実施しているが、更に外部への普及を強化する ■「自動車汚染制御実験室」に「自動車排ガス検定センター」が併設された。その他の分野についても、環保総局の「重点実験室」化の努力がなされている 	<ul style="list-style-type: none"> ■排水処理技術の研究が進む ■対策技術の実用化へ向けた取組のための国内外のネットワークが形成される ■環保総局の「重点実験室」に指定された実験室が設置される
4 環境情報の収集・蓄積・解析・評価・利用がなされる	1 国レベルの環境情報ネットワークの役割と能力の向上	<ul style="list-style-type: none"> ■ネットワークにおけるデータベースの企画、設計 	<ul style="list-style-type: none"> ■メインフレームシステムから分散型システムへの移行の必要性が高まる ■WEB技術利用の必要性が高まる 	<ul style="list-style-type: none"> ■政策支援、情報公開のため、効果的な情報の提供を開始した ■観測データを主とする環境関連データが統合され、利用者に提供されつつある 	<ul style="list-style-type: none"> ■環境情報の収集、発信の中心となる ■環境情報ネットワークの運営・管理手法が確立する ■環保総局のマクロ的環境管理および政策決定のための環境情報技術支援を行う
	2 環境情報の収集・整理・提供システムの整備	<ul style="list-style-type: none"> ■入出力データ管理の標準化 	<ul style="list-style-type: none"> ■センターと省、市を結ぶ伝送システムが整備されつつある ■ホームページ整備の必要性が高まる 	<ul style="list-style-type: none"> ■各省の基礎環境データ入力を行った ■今後、データが効果的に利用できるようデータベースの整備に着手する ■ホームページの充実が期待される 	<ul style="list-style-type: none"> ■環境情報技術のトレーナー集団が育ち、省・市への指導が行われる ■重点地域と主要都市のGISが開発される
	3 業務情報システムの開発体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> ■業務ソフト開発の標準化 	<ul style="list-style-type: none"> ■パッケージソフトを統合し、分散処理する必要性が高まる 	<ul style="list-style-type: none"> ■GIS等を組織的に開発した ■今後、組織力を強化し、標準化に着手する 	
	4 環境情報ネットワーク運営・管理体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> ■ネットワーク運営・管理業務の標準化 ■業務マニュアルの作成 	<ul style="list-style-type: none"> ■省レベルのシステムとの接続の確保の必要性が高まる ■イントラネット、インターネット、WEB技術の採用の要望が高まる 	<ul style="list-style-type: none"> ■供与機材を活用しネットワークへの接続を行った ■今後、ネットワーク運営・管理技術の標準化に着手する 	
	5 環境情報技術の人材育成体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> ■トレーナーの育成 ■教材の作成 ■人材育成手法の確立と普及 	<ul style="list-style-type: none"> ■ユーザー参画の要望が高まる ■高度化する情報システムにセンターが組織として対応する力を持つ必要性が高まる 	<ul style="list-style-type: none"> ■基本技術研修を行った ■今後、トレーナーを育成する 	
	6 GIS 開発	<ul style="list-style-type: none"> ■GISの開発、改良 ■マニュアルの作成 ■GISの使用・普及 	<ul style="list-style-type: none"> ■GISによる環境管理の導入の必要性が高まる ■1999年末までに25都市のGISを作成する旨の指示が環保総局からなされた 	<ul style="list-style-type: none"> ■基礎段階のGIS開発を完了した ■GISを環境管理に活用し始めた 	
5 環境分野の戦略的政策提言がなされる	1 既存法令・政策体系分析・評価・研究	<ul style="list-style-type: none"> ■国家環境保全管理の実施に資する主要な意見の提出 	<ul style="list-style-type: none"> ■行政改革、企業改革、市場経済化の流れの中で新たな環境政策を検討する必要性が増大している ■環境管理体系の中国における普及の必要性が増大している ■ISO14000の中国における普及の必要性が増大している 	<ul style="list-style-type: none"> ■人材の質が向上し、政策研究能力および国際協力が強化された。しかし政策研究における社会的需要が弱く安定的財源確保が難しい ■日中環境政策比較研究の場で総括的研究に着手している ■国際会議での中国の基本文書の作成に携わっている 	<ul style="list-style-type: none"> ■国家環境保護の重要なシンクタンクになるとともに、環境と経済に関する国際協力の主要な機関となる ■中国における環境政策体系の政策決定支援機関となる ■学術的レベルを向上させるための十分な研究環境を整備する ■中国におけるISO14000実施体制等に関する
	2 政策改革案の提言				

				<ul style="list-style-type: none"> ■ISO14000推進に関する研究、研修に着手している 	政策提言がなされる
6 国民の環境啓発と参加の中心的役割を担う	1 国民の環境啓発と参加に関する計画立案と実施	<ul style="list-style-type: none"> ■計画立案 ■教育ビデオ、ポスター、冊子の作成・配布・貸出 ■セミナー開催 	<ul style="list-style-type: none"> ■国民への環境教育と参加支援の必要性が増大している ■多くの団体が参加し始め、支援が強化されてきている ■TV局との連携が開始されている ■視聴覚機材の更新が必要となってきている 	<ul style="list-style-type: none"> ■中国関係機関、団体との横断的連携を強め、自立的展開の基礎を形成してきている ■センター施設を活用し活動が活発に展開されている ■広範な国民参加の機会が提供されてきている ■日本および各方面と協力を行った 	<ul style="list-style-type: none"> ■中国における環境教育、広報活動の重要な基地となる ■センターの活動の成果が効果的に環境教育、環境啓蒙に活用される ■国際環境教育、広報の窓口としての役割を果たす
	2 調査研究成果の普及・教材化	<ul style="list-style-type: none"> ■計画策定 ■教材等作成と広範な活用、普及 ■センターのビデオライブラリー、図書室機能の整備、充実 	<ul style="list-style-type: none"> ■センターが環境啓蒙・国民参加の基地となることが要請されている。このため、教材、ビデオライブラリー、図書室機能の充実が求められている ■センター各部の成果の共有に図書室機能の充実が不可欠となっている 	<ul style="list-style-type: none"> ■研修の教材は徐々に充実してきている ■教材等の各部での共有化、活用の点では改善が求められる ■ビデオライブラリーは徐々に充実して来ている ■図書室機能の整備に着手したところであり、今後一層の充実が期待される 	
7 各分野の環境技術者、研究者、管理者の交流、育成がなされる	1 各部協議を踏まえた計画等の策定	■研修計画等の策定	<ul style="list-style-type: none"> ■行政改革、企業改革、市場経済化の下、国・自治体関係機関、企業、団体等とのネットワークの強化の必要性が増大している ■国民の科学技術知識を向上させる必要が生じている 	<ul style="list-style-type: none"> ■国民向け環境教育を行い、基礎教育を推進した ■ISO14000環境管理体系研修セミナーを実施した ■環境教育に係る国際交流と国際協力を実施した 	
	2 研修コース等実施	■研修コース等実施			
8 国内外との共同研究実施体制が整備される	1 共同研究実施体制の整備	■共同研究への参画	<ul style="list-style-type: none"> ■地球環境問題、有害化学物質問題等新たな共同研究の課題が増大している ■産業活動の変化に伴う新たな汚染物質が増加している 	<ul style="list-style-type: none"> ■国内外の共同研究を展開している ■国内外の共同研究のネットワークへの参画を更に進めることが期待される ■新たに測定を要する汚染物質の測定方法の検討に機敏に着手することが期待される 	<ul style="list-style-type: none"> ■環境科学技術に関する国内外の共同研究の中心基地・窓口となる ■環保総局の「重点実験室」となる ■固体廃棄物の資源化と循環型社会に関する調査研究が活発に行われる
	2 分析測定に関する新技術の開発	■分析測定に関する新技術の開発			

6. 各別実績・成果取りまとめ表

管理部門

改訂PDM (中間評価表) 上の整理						■=プロ技協力、□=プロ技以外、◎=中側独自、◆=長期専門家独自 活動実績/成果					
成果	活動番号	活動(PDM)	達成目標	指標	2001/1の到達点	日本側投入 (専門家、研修員受入、供与機材、主な機行機材、業務費)	中国側投入 (CP配置、業務費、購入機材、提供施設等)	活動実績		指標に対応した成果	それ以外の成果
								技術移転活動	セミナー開催、関連活動		
1. センター運営の管理体制が確立される	1-1	組織・機構の整備、適切な人材の配置	<ul style="list-style-type: none"> ■組織機構確立 ■要員調練配置 	<ul style="list-style-type: none"> ■施設・機材の維持管理組織に問題がない ■適切に人員が配分され、欠員等が少ない ■研修が相対効果向上され、施設の維持管理に関する技術・知識が向上する ■各部の活動に対して適正な予算が確保され、有効に使用される 	<p>“中国の環境分野で、研究、研修、モニタリングおよび啓蒙等において指導的な役割を果たす”ための、総合的環境保護の研究、管理及び支援体制が確立される</p>	<p>■長期専門家派遣: FY'96=7名, FY'97=7名, FY'98=8名, FY'99=8名, FY2000=8名 今井:フット/A'4'-98/2/23-01/1/31 小柳:フット/A'4'-97/9/2-01/1/31 山下:フット/A'4'-98/4/5-01/1/31 黒川:調整員 98/5/7-00/5/6 鈴木:調整員 00/4/8-01/4/7 馬場:調整員 00/1/24-01/1/3</p>	<p>職員281名 1999年予算 収入1328万円</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆96/10:井上「北九州市経験」講義 □97/5:井上「大気二国研修」講義 □97/6:井上、中野等「環境保護局長研修」講義<中国環境管理幹部学院> □97/11「日中大気汚染防止セミナー」<環科院+日中科学技術交流会> □98/1:小柳、政岡「日中長江水利環境技術セッション」 □98/5:小 	<ul style="list-style-type: none"> ◎97年、98年「中日友好環境保護中心年報」 ◎98年、99年「中日友好環境保護中心年報」 	<ul style="list-style-type: none"> ■第9次五年計画の脱つかの課題(観測技術開発、酸性雨モニタリング、企業自主管理体制構築等)に対する取組がなされた ■長年、短年による技術協力活動を通じ、#基礎的技術力の向上#日本の研究機関、団体、大学との初歩的ネットワークの形成 #日本との共同研究、調 	
	1-2	施設機材維持管理体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> ■維持管理体制確立 ■要員調練 		<p>■短期専門家派遣(名・回): FY'96=3, '97=12, '98=10, '99=18, 2000=9 ■訪日研修員5年間合計29名派遣 ■機材供与5年間合計約1億2千万円 □98:専門家チーム「内信環境モデル都市調査」同行指導<重慶、貴陽、大連> ■供与機材 専門家室・コピー機・ファクシミリ 国際合作処</p>						

環境観測技術部

環境観測技術部 (標準物質研究所を含む)						■=プロ技協力、□=プロ技以外、◎=中側独自、◆=長期専門家独自					
改訂PDM (中間評価表) 上の整理						活動実績/成果					
成果	活動番号	活動(PDM)	達成目標	指標	2001/1の到達点	日本側投入 (専門家、研修員受入、供与機材、主な携行機材、業務費)	中国側投入 (CP配置、業務費、購入機材、提供施設等)	活動実績	指標に対応した成果	それ以外の成果	
2. 観測技術が標準化され研究成果が上がる	2-1	分析・観測手法の検討	手法の確立 分析能力向上	<ul style="list-style-type: none"> ■分析・観測マニュアルが整備され、改訂などが適宜行われる ■マニュアルに基づいた分析・観測が実施され、正確な測定ができる ■保守マニュアル等が整備され、部品の交換等にも迅速に対応できる ■標準物質の種類、製造数が多い。また、標準物質のうち国家標準となっている 	<ul style="list-style-type: none"> ■信頼度の高い環境観測のための手法を確立する (大気、水、固体廃棄物) ■総量規制導入に関する観測技術の開発と研究が行われる 	<ul style="list-style-type: none"> ■長期専門家 46名(50名) 標準物質研究所 13名(25名) ■短期専門家 望月:97/10/13-97/10/23 山口:97/10/13-97/10/23 有賀:97/10/13-97/11/10 横田:97/11/2-97/11/12 西尾:98/1/12-98/1/23 99/4/1-99/4/7 99/10/15-99/10/30 中原:98/12/2-98/12/12 都築:00/6/8-00/6/8 	<ul style="list-style-type: none"> 職員 (定員) 46名(50名) 標準物質研究所 13名(25名) 	<p>技術移転活動</p> <p>酸性雨関連</p> <ul style="list-style-type: none"> ■97/7:大島等「酸性雨複査」 ■97/6:井上「酸性沈着調査」 ■97/10:小柳、渡等「酸性沈着調査」 ■99/4:西川、小柳、原口「乾性沈着」 ■99/5:原口、丁等「東アジア酸性雨」 	<p>セミナー開催、関連活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ■97/3「東アジア酸性雨」 ■97/10「中日環境汚染物排出総量抑制・観測技術研修」 ■98/12:小柳、北嶋「酸性雨観測調査」 ■99/5:原口、丁等「酸性雨」 ■99/8:9 	<ul style="list-style-type: none"> ■97,98「降水観測質量保証技術研究報告」 ■99/12「東亜沈着観測網中国分中心99年度工作総括報告書」 ■「降水観測質量保証技術手冊」 	<ul style="list-style-type: none"> ■中国に適した酸性雨観測法の検討がなされた ■東アジア酸性雨初め、対象4都市酸性雨採取器供与により、モニタリングとしての本格稼働の基盤整備がなされた
	2-2	サンプリング分析	分析能力の向上			<ul style="list-style-type: none"> (標準物質研究所) 栗原:98/10/1 ■研修員受入 張建輝 97/3/10-97/12/20 野島 98/1/19-98/5/30 文保 99/3/30-99/7/22 需 00/8/7-00/12/23 (標準物質研究所) 吳忠祥00/3/27-00/8/29 ■供与機材・精密差圧計2台・バック式真空ポンプ・燃焼性ガスモニター・騒音計・ガスマーク・酸素モニター (02台付) 	<ul style="list-style-type: none"> (標準物質研究所) 栗原:98/10/1 ■研修員受入 張建輝 97/3/10-97/12/20 野島 98/1/19-98/5/30 文保 99/3/30-99/7/22 需 00/8/7-00/12/23 	<ul style="list-style-type: none"> 王李 	<p><公定分析-監測法関連></p> <ul style="list-style-type: none"> ■98/10:小柳、藤等「監測体制調査」 ■99/7:小柳、青、夏他「JICA韓国水質改善」 ■99/1:北嶋、青等「水質分析公定法現地調査」 	<ul style="list-style-type: none"> ■97/1「大気自動観測設備」 ■98「大気自動観測設備」 ■99/3:水質分析公定法の開発研究報告書 ■00/5:原口等「観測施設」 ■山東省> 	<ul style="list-style-type: none"> ■98「大気自動観測設備」 ■99/3「水質分析公定法の開発研究」報告書
								<p><有害物質分析関連></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆97/6:中野「中米日環境観測技術検討会」 ■99/6:北嶋、黄、施「有害物質測定調査」 ■98/11:川田「有害物質分析」 ■98/12:2:中原「微量金属状態分析」 	<ul style="list-style-type: none"> ■97/6:中野「中米日環境観測技術検討会」 ■98/6:北嶋「有害化学物質」 ■98/11:川田「有害化学物質測定手法」 ■99/5:北嶋「JICA鏡湖河調査技術移転」 ■00/1:北嶋「水中Hg、油分測定技術」 	<ul style="list-style-type: none"> ■99/3「中国水中毒、Hg観測存在問題と解決方法研究」報告書 ■99/3「吹脱装置GC/FID法測定水中揮発性有毒有害有機物報告書」 	<ul style="list-style-type: none"> ■有害化学物質の脱つがについて分析指導がなされ、分析技術の向上に貢献した

環境観測技術部

環境観測技術部 (標準物質研究所を含む)						■=プロ技協力、□=プロ技以外、◎=中側独自、◆=長期専門家独自					
改訂PDM (中間評価表) 上の整理						活動実績/成果					
成果	活動番号	活動(PDM)	達成目標	指標	2001/1の到達点	日本側投入 (専門家、研修員受入、供与機材、主な携行機材、業務費)	中国側投入 (CP配置、業務費、購入機材、提供施設等)	活動実績	指標に対応した成果	それ以外の成果	
								技術移転活動 セミナー開催、関連活動			
	2-3	分析手法の精度管理	精度管理の確立					■96/12:井上秀「精度管理調査」<北京燕山石化公司> ■98/1:西尾,中野「精度管理」指導<無錫> ■98/6-7:小柳,北嶋「精度管理」指導<承德> □99/4:西尾,斉等「精度管理」指導<鄭州> ■99/7:小柳,北嶋,斉「精度管理」指導<済南> ■99/10:西尾,斉,孫等「精度管理」指導<成都> ■99/12:北嶋, ■98/10-11:栗原「大気標準ガス製造」指導 ■99/12:渡辺「PCB分析技術」指導。	■98/1:西尾「精度管理研修」<無錫市> ■98/3:中野「精度管理研修」<石家荘> □99/4:西尾「精度管理研修」<鄭州市> ■99/10:小柳,北嶋,斉「精度管理」<済南> ■99/12:北嶋,斉「精度管理」<昆明> ■98/10:栗原「標準ガス開発手法研修」 ■99/12:渡辺「PCB分析技術」セミナー	■98/11:重州地区中国太湖,海川流域水質監測分析「精度管理調査」報告書 ■99「精度管理技術指導報告書」 ■「地表水和汚水監測技術規範」に本調査成果引用 ■「実験室精度管理」教材作成検討中(00/8-)	■幾つかの地方監測站へ体系的に精度管理の指導を行うことで、全国の環境観測站に中国に適した精度管理を普及する基盤を形成した
	2-4	分析マニュアルの作成	マニュアルの作成						■00/3:「降水観測質量保証技術手冊」 ■「汚水排放総量観測技術規範(案)」		
	2-5	環境観測分野の研究実施	研究の成果					■97/10-11:望月,山口,有賀,根田「総量規制工場調査」<燕山石油公司> ■97/10:望月,山口,有賀「総量規制研修」	■97「工場等COD排出負荷調査報告書」 ■97「中日環境汚染物排放総量抑制及監測技術研修報告書」 ■「汚水排放総量監測技術規範(案)」 ■COD総量測量地点,流量測定等建議提出 ■「中日環境汚染物排放総量抑制及監測技術研修議録(1),(2)」	■総量規制の重要な対象項目であるCODについて分析、監測手法の開発研究が行われ、今後の本格稼働に向けた初歩的基盤の形成に貢献した	

環境観測技術部

環境観測技術部 (標準物質研究所を含む)						■=プロ技協力、□=プロ技以外、◎=中側独自、◆=長期専門家独自				
改訂PDM (中間評価表) 上の整理						活動実績/成果				
成果	活動番号	活動(PDM)	達成目標	指標	2001/1の到達点	日本側投入 (専門家、研修員受入、供与機材、主な旅行機材、業務費)	中国側投入 (CP配置、業務費、購入機材、提供施設等)	活動実績	指標に対応した成果	それ以外の成果
								技術移転活動 セミナー開催、関連活動		
	2-5	環境観測分野の研究実施	研究の成果					■98,99「21世紀環境観測のあり方研究」	<ul style="list-style-type: none"> ■00「環境観測科技發展計画与遠景規画」<中国環境観測誌> ■00「環境観測科技發展計画与遠景規画」,「環境観測儀器發儀指南」 ■「21世紀中国環境監測方略」 	<ul style="list-style-type: none"> ■環境観測手法の重要な課題について政策提言がなされた ■上記提言は全国2000以上の監測站に配付され、全国的普及がなされた

公害防止技術部

改訂PDM (中間評価表) 上の整理						■=プロ技協力、□=プロ技以外、◎=中側独自、◆=長期専門家独自				
成果	活動番号	活動 (PDM)	達成目標	指標	2001/1の到達点	活動実績	指標に対応した成果	それ以外の成果		
3. 大気・水・固体廃棄物の公害防止技術分野における研究成果の達成・応用・普及がなされる	3-1	研究目標の明確化、研究テーマの選定	適性テーマの設定	<ul style="list-style-type: none"> ■公害防止分野に関する研究論文、学会発表が活発に行われる 	<ul style="list-style-type: none"> ■固体発生源、SOx対策のためのモデルを提案する (半乾半湿、流動床燃焼) 	<ul style="list-style-type: none"> ■長期専門家 ■短期専門家 	<ul style="list-style-type: none"> ◎98:「研究概要論文集」 ◎00:「公害防止部研究成果集」 			
	3-2	研究実施	研究成果をあげ実用化を目指す	<ul style="list-style-type: none"> ■センター独自の環境技術開発が行われる ■研究活動に関して自治体、企業等との連携がとられる ■環境対策技術の普及活動が積極的に実施され、根拠を十分に活用できる 	<ul style="list-style-type: none"> ■自動車排ガス対策研究がなされる ■固体廃棄物の埋立および再資源化技術が形成される ■排水処理技術の研究が進む ■対策技術の実用化へ向けた取組のための国内外のネットワークが形成される ■環境総局の「重点実験室」に指定された実験室が設置される 	<ul style="list-style-type: none"> ■高月:97/12/21-97/12/27 ■松本:98/4/6-98/5/6 ■村松:98/11/8-98/11/20 ■中崎:99/3/13-99/3/23 ■宮寺:99/8/23-99/8/28 ■00/3/9-00/3/15 ■宮脇:99/9/9-99/9/23 ■柳瀬:99/9/9-99/9/23 ■大井:99/12/6-99/12/11 ■花崎:00/2/24-00/3/ 	<ul style="list-style-type: none"> ■97/12:高月「廃棄物処理」指導 ■99/2:山下「固体廃棄物処理調査」<深谷市> ■99/3:中崎「メタン発酵」指導 ■99/9:宮脇、柳瀬、王等「固体廃棄物埋立処理・資源化調査」指導<馬籠、黄山> ■00/2-3:花島、松蔭、王、周等「固体廃棄物埋立処理・資源化現地調査」指導 	<ul style="list-style-type: none"> ■97/6「回分式、新触媒」 ■98/4-5:松本「脱処理」指導 ■99/1:佐々木、等「排水処理施設調査」指導<北京酒造会社> ■99/1:佐々木、等「排水処理施設調査」指導<保定市> ■99/1:佐々木、等「排水処理施設調査」<広州市> ■99/3:佐々木、等「水処理技術現状調査」<杭州> ■99/5:佐々木、周等「 	<ul style="list-style-type: none"> ■97/12:高月「固体破棄物危険度評価とリスクアセスメント研修」 ■99/5:山下「資源研小林「木質系バイオ処理現地調査」<南京林業試験所> ■97/12:高月「固体破棄物危険度評価とリスクアセスメント研修」 ■99/12:高月「固体破棄物危険度評価とリスクアセスメント研修」 ■99/3:佐々木「排水処理技術実務研修」 ■99/9:小柳、山下「JICA太湖現地調査」指導 ■00/5:小柳、山下「JICA太湖現地調査」指導 ■99/1:佐々木、等「排水処理施設調査」指導 ■99/3:佐々木、等「排水処理技術現状調査」<杭州> ■99/5:佐々木、周等「 	<ul style="list-style-type: none"> ◎98:「研究概要論文集」 ◎00:「公害防止部研究成果集」 ◎99:「半乾半湿脱炭の基本的化学反応」の研究を完了した ◎99:「半乾半湿脱炭プラント」をプラントメーカーと共同設計を行った<進運港市> ◎00:「無償貸出供与循環流動床脱炭装置」のスケールアップの取組を開始した ◎98/6:循環流動床脱炭技術の研究が表彰された ◎江西省九江市ゴミ総合処理プロジェクトに参画し、実験に基づく最適処理法の基礎データを提供 ◎雲南烏龍、蘭開フオス工場に対する簡易ゴミコンポスト化技術指導実施 ◎三岐下り巴東ゴミ埋立場建設設計に対する浸出水循環法採用に関するデータの提供と設計への参画 ■北京酒造会社排水処理プロセスの設計指導を行った ◎97,98:石炭ガス工場、大港油田、北京習油工場の排水処理の基礎実験を担当し、プロセス設計に参画 ◎99:河北省染色工場に生物高効率集塵法脱炭処理技術を運用した

公害防止技術部

公害防止技術部						■=プロ技協力、□=プロ技以外、◎=中側独自、◆=長期専門家独自					
改訂PDM (中間評価表) 上の整理						活動実績/成果					
成果	活動番号	活動 (PDM)	達成目標	指標	2001/1の到達点	日本側投入 (専門家、研修員受入、供与機材、主な携行機材、業務費)	中国側投入 (CP配置、業務費、購入機材、提供施設等)	活動実績	指標に対応した成果	それ以外の成果	
	3-3	研究成果の応用と普及	<ul style="list-style-type: none"> ■外部への広報活動 (研究論文、セミナー開催等) ■外部との共同研究実施 					技術移転活動 ◎97/7:下形「自動車市街地走行調査」<大連> ■97/10:下形,王等「自動車市街地走行調査」<大連> ■97/11:武内「自動車排ガス測定指導」 ■97/12:岩田「自動車走行モード調査」指導<広州市> ■98/2-3:岩田「自動車走行モード調査」指導<天津> ■98/6-7:岩田「自動車走行モード調査」指導< ■99/9第2,3四半期:佐々木,李「製薬工場既設処理施設改善指導」	◎97/11:武内「自動車排ガス研修」 ◎99/3「中国産業排水処理技術セミナー/実験装置実演」	■98/9:「中国の市街地自動車走行モード調査活動報告書」 ■00「北京」市に於ける自動車走行モードと汚染物質排出係数に関する調査研究」<VOL.20, 2000> ■00/4「柴油機排気NOx処理技術研究 99年度研究進展報告書」 ■00「パラジウムによる三元触媒の研究」<環境科学19,	■北京,天津,重慶「自動車走行モードデータ整備」の基本段階を終了した ■00「北京」の共同研究に発展しつつある ■企業との共同開発が半乾半湿限域、シベリア排ガス触媒、排水処理の分野で実施され始めた ◎99/12:自動車排ガス室が国家技術監督局の計量認定とSEPAの科学基準の排ガス測定室認定に合格した ◎環境分析測定センターが中国実験国家認定委員会,国家技術監督局品質認定委員会により認定された ◎化学品検査実験室室が国家化学品登録センター(重点実験室)としての認定を申請中

環境情報部

改訂PDM（中間評価表）上の整理						■=プロ技協力、□=プロ技以外、○=中側独自、◆=長期専門家独自 活動実績/成果					
成果	活動番号	活動(PDM)	達成目標	指標	2001/1の到達点	日本側投入（専門家、研修員受入、供与機材、主な移行機材、業務費）	中国側投入（CP配置、業務費、購入機材、提供施設等）	活動実績 技術移転活動	指標に対応した成果	それ以外の成果	
4. 環境情報の収集・蓄積・解析・評価・利用がなされる	4-1	国レベルの環境情報ネットワークの役割と能力の向上	ネットワークにおけるデータベースの企画、設計	<ul style="list-style-type: none"> ■環境情報有効活用のためのネットワークが構築される ■環境関連情報の収集・評価体制が整う ■環境関連情報の評価手法等が整備される ■環境情報収集、解析等に関するソフトが整備される ■ネットワークの開発・維持管理が十分に行われる ■ユーザーに使いやすいGISシステム 	<ul style="list-style-type: none"> ■環境情報の収集、発信の中心となる ■環境情報ネットワークの運営・管理手法が確立する ■環境保総局のマクロ的情報管理および政策決定のための環境情報技術支援を行う ■環境情報技術のトレーナー集団が育ち、省・市への指導が行われる ■重点地域と主要都市のGISが開発される 	<ul style="list-style-type: none"> ■長期専門家 小野塚 ■短期専門家 小野塚:97/2/27-97/6/26 97/9/7-10/16 	職員（定員）18名（50名）	<ul style="list-style-type: none"> ■00:「高度技術研修(OJT)」*全国環境情報ネットワーク管理システム開発 	<ul style="list-style-type: none"> ■00/7「政策支援向け5層環境情報管理システム企画書-概要設計書-詳細設計書」(予定) 	<ul style="list-style-type: none"> ○Web技術を利用し重点都市の大気質採集指標公開システムを開発した ■1997年度JICA供与のサーバにより省レベルの環境情報センター構築完了し、環境センターが名実ともに国家レベルの環境情報基地となった ○SEPA+IA+JICA開設、'00/6より内容充実が図られた 	
	4-2	環境情報の収集・整理・提供システムの整備	入出力データ管理の標準化			<ul style="list-style-type: none"> ■研修員受入 朱裕棟98/3/23-98/7/18 安_98/3/23-98/7/18 程春明 99/3/30-99/6/5 劉玉平 00/3/27-00/9/5 温香彩 00/5/18-00/9/27 		<ul style="list-style-type: none"> ■96/10-11:中野「地方情報ネットワーク」視察<南京> ■97/2-3:小野塚「環境情報ネットワークシステム構築」指導 ■97/3:小野塚-徐「環境情報ネットワーク」指導<南京、上海> ■97/3:大島-徐等「環境情報ネットワーク」指導<昆明> ■99/11:小野塚「100情報ネットワーク調査」<太原市> ■00:小野塚、鏡、張「全国環境情報ネットワーク 	<ul style="list-style-type: none"> ■97/2:小野塚「情報システム設計手法」講義 ■98/12:小野塚「本部職員環境情報ネットワークシステム技術研修」 ■99/1:小野塚「地方職員環境情報ネットワークシステム技術研修」 □98:小野塚「情報100都市JICA調査」同行<江蘇省、安徽省、雲南省> □99/3:国立環境研「日本の環境情報システム」セミナー 	<ul style="list-style-type: none"> ■99年度「環境情報標準化ハンドブック(第3巻)」 	
	4-3	業務情報システムの開発体制の整備	業務ソフト開発の標準化								
	4-4	環境情報ネットワーク運営・管理体制の整備	ネットワーク運営・管理業務の標準化	業務マニュアルの作成							

環境情報部

環境情報部						■=プロ技協力、□=プロ技以外、○=中調独自、◆=長期専門家独自					
改訂PDM (中間評価表) 上の整理						活動実績/成果					
成果	活動番号	活動(PDM)	達成目標	指標	2001/1の到達点	日本側投入 (専門家、研修員受入、供与機材、主な機材、業務費)	中国側投入 (CP配置、業務費、購入機材、提供施設等)	活動実績	指標に対応した成果	それ以外の成果	
								技術移転活動	セミナー開催、関連活動		
	4-5	環境情報技術の人材育成体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> ■ トレーナーの育成 ■ 教材の作成 ■ 人材育成手法の確立と普及 					<ul style="list-style-type: none"> ■ 99第3四半期「小野塚」[新人選抜技術指導] ■ 99/11「小野塚」[省バリエーション技術研修]企画指導 ■ 00「小野塚」[政策支援向け5層環境情報管理システム]設計・試作技術指導] 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 99「省レベル職員技術研修」 ■ 99/11「地方中核人材研修」<小野塚「生産性と品質の管理」講義> ■ 00/1「小野塚」[情報二国研修]講義 ■ 00/6「小野塚」[情報二国研修]講義 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 99/12「城市級環境情報技術人員事務自動化技術訓練班一総括報告一」 ■ 99城市級環境情報技術人員OA訓練用教材「環境管理事務自動化応用システム」 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 省レベル、地方の中核人材を一定程度育成し地方との人材ネットワークを形成した ■ 99:情報部職員がネットワーク技術の操作指導を実施した ■ 「情報二国研修」の企画に情報部職員が参加、一定の貢献をした
	4-6	GIS開発	<ul style="list-style-type: none"> ■ GISの開発、改良 ■ マニュアルの作成 ■ GISの使用・普及 					<ul style="list-style-type: none"> ■ 99:小野塚「GIS指導」<巢湖> ■ 99/12:小野塚「GIS共同開発」指導<海南省> 		<ul style="list-style-type: none"> ○ 淮河GIS開発、運行 ■ 太湖GIS開発、運行 ■ 巢湖GIS開発、運行 <JICA供与コンピュータ機材、ソフトを活用し上記GIS開発実施> 	

環境戦略政策研究部

環境戦略政策研究部 (ISO14000秘書処を含む)						■=プロ技協力、□=プロ技以外、○=中側独自、◆=長期専門家独自						
改訂PDM (中間評価表) 上の整理						活動実績/成果						
成果	活動番号	活動(PDM)	達成目標	指標	2001/1の到達点	日本側投入 (専門家、研修員受入、供与機材、主な機材、業務費)	中国側投入 (CP配置、業務費、購入機材、提供施設等)	活動実績	指標に対応した成果	それ以外の成果		
								技術移転活動	セミナー開催、関連活動			
5. 環境分野の戦略的政策提言がなされる	5-1	既存法令・政策体系分析・評価・研究	国家環境保全管理の実施に資する主要な意見の提出	<ul style="list-style-type: none"> ■環境政策の提言が頻りに行われる ■実際の環境対策として生かされる提言が多い ■環境情報の評価結果に基づいた、環境政策提言が実施される ■中国におけるISO14000実施体制等に関する政策提言がなされる 	<ul style="list-style-type: none"> ■国家環境保護の重要なシンクタンクになるとともに、環境と経済に関する国際協力の主要な機関となる ■中国における環境政策体系の政策決定支援機関となる ■学術的レベルを向上させるための十分な研究環境を整備する ■中国におけるISO14000実施体制等に関する政策提言 	<ul style="list-style-type: none"> ■長期専門家 ■短期専門家 米谷:98/2/1-98/2/10 鶴崎:99/11/28-99/12/4 松下:99/12/19-99/12/25 (ISO14000秘書処) 松村:98/9/10-98/9/30 小原:99/10/6-99/10/16 	<ul style="list-style-type: none"> 職員 (定員) 21名 (30名) 	<ul style="list-style-type: none"> 技術移転活動 セミナー開催、関連活動 	<ul style="list-style-type: none"> □99/12:広島大学「環境と経済研究交流会」 	<ul style="list-style-type: none"> ◎環保総局指示により「西部大開発と環境」WTO加入の環境影響]等の重要政策を研究し草稿を作成した ◎世銀等の国際機関と「かつら野環境物質」「生態農業実例研究」等の研究を実施した □広島大学との研究交流を通じ今後の連携の基礎を形成した 		
	5-2	政策改革案の提言				<ul style="list-style-type: none"> ■研修員受入 任勇97/3/31-97/8/16 田春秀99/3/30-99/6/29 沈曉悦00/3/28-00/6/17 馮東方 期日未定 (ISO14000秘書処) 間清00/3/28-00/6/4 張小丹00/4/4-00/7/2 		<ul style="list-style-type: none"> ■98/2:米谷「日中環境政策比較」指導 ■97/4:大島「企業環境管理現地調査」<青海省> ■99/9:小柳、田等「公防管理現地調査」<青海省> ■99/10:今井、高、傅等「公防管理者現地調査」<大連> ■99/11:今井、小柳、夏、政陽等「日中環境政策比較研究」<淮河調査> ■99/11-12:鶴崎「公害防止 		<ul style="list-style-type: none"> ■98/2:米谷「日中環境政策比較」講義 ◆98/6:今井「公害防止管理者制度」講義 ■99/11:鶴崎「公害防止管理者セミナー」 ■99/12:松下「環境と経済」講義 □00/1:今井、小柳「JICA大連環境管理調査セミナー」<大連> 	<ul style="list-style-type: none"> ■98「日本」企業公害防止管理者制度」及催進探求」<環境保,98,Vol.19> ■00/1「中日環境政策実施中の重要課題及中日環境合作重点領域-地方環境政策的考察と研究」 ■00「日中環境政策比較研究」関連 ■00「公害防止管理者制度」関連 ■99/3「日本環境管理及産業汚染防治経験」<結核比較 	<ul style="list-style-type: none"> ■日中環境政策比較研究を通じ、中国が抱える固有の諸問題(企業民営化、行政改革)の分析を行い今後の政策検討の初歩的基礎を形成した ■中国における企業の環境管理の構築に向け基礎的研究を実施し、今後の試行の基礎を形成しつつある
						<ul style="list-style-type: none"> ■98/9:松村「ISO14000工場指導」 ■99/10:小原「ISO14000北京工場視察指導」 ■00/6:小柳、藤等「ISO1400現地調査」<江西省> 	<ul style="list-style-type: none"> ■98/9:松村「ISO14000普及研修」 ■98/11:小野塚、夏等「JICA企業管理セミナー」<天津> ■99/10:小原「ISO14000研修」 	<ul style="list-style-type: none"> ■99/3「中日環境管理體系実施体制と国家政策比較研究(第1段階)」 ■00/3「中日環境管理體系実施体制と国家政策比較研究(第2段階)」 ■98/9「中日技術合作ISO14000系列環境管理標準普及研修会教科書」 ■99/6「从援助企業建立EMS及開展内部監査の経験」 	<ul style="list-style-type: none"> ■99/3「中日環境管理體系実施体制と国家政策比較研究(第1段階)」 ■00/3「中日環境管理體系実施体制と国家政策比較研究(第2段階)」 ■98/9「中日技術合作ISO14000系列環境管理標準普及研修会教科書」 ■99/6「从援助企業建立EMS及開展内部監査の経験」 	<ul style="list-style-type: none"> ◎99/4「国際認可74-74」(IAF)正式加入 ◎専門家の指導により、ISO14000の中国での普及、質の向上を担う中核グループが形成された 		

環境技術交流公共教育部

改訂PDM (中間評価表) 上の整理						■=プロ技協力、□=プロ技以外、◎=中側独自、◆=長期専門家独自 活動実績/成果					
成果	活動番号	活動(PDM)	達成目標	指標	2001/1の到達点	日本側投入(専門家、研修員受入、供与機材、主な携行機材、業務費)	中国側投入(CP配置、業務費、購入機材、提供施設等)	活動実績	指標に対応した成果	それ以外の成果	
6. 国民の環境啓発と参加の中心的役割を担う	6-1	国民の環境啓発と参加に関する計画立案と実施	<ul style="list-style-type: none"> ■計画立案 ■教育ビデオ、ポスター、冊子の作成・配布・貸出 ■セミナー開催 	<ul style="list-style-type: none"> ■広報資料、視聴覚資料等が数多く作成される ■施設、機材を十分に使いこなせる人材が育成される ■セミナー・研修会が頻りに開催され、参加者数が多い ■ビデオ、図書の利用率が高い 	<ul style="list-style-type: none"> ■中国における環境教育、広報活動の重要な基地となる ■センターの活動の成果が効果的に環境教育、環境啓蒙に活用される ■国際環境教育、広報の窓口としての機能を果たす 	<ul style="list-style-type: none"> ■長期専門家 ■短期専門家 松浦:98/1/7-98/1/25 田中:99/1/13-99/1/19 森良:99/11/21-99/11/29 吉田:99/12/14-99/12/25 00/6/12-00/6/27 	<ul style="list-style-type: none"> 職員(定員)19名(30名) 	技術移転活動 97/1-3「字幕機Umatic」指導 97/12:平井「環境教育ビデオ」制作<重慶、武漢> 98/1:平井「環境教育ビデオ」制作<重慶、武漢> 98/1:松浦「視聴覚技術指導」 99/1:田中「小学校環境教育指導者研修」 99/11:森、宋、牛等「環境教育中学教師」指導 99/12:吉田「視聴覚技術指導」	セミナー開催、関連活動 96/9:井村教授「??」 96/10:小林真人「??」 ◆97/4:武田「日本ODA」 98/1:松浦「第1回環境教育検討会視聴覚技術研修」 98/11「第2回環境教育検討会視聴覚技術研修(地方)」 99/1:田中「小学校環境教育指導者研修」 99/11:森「中学校環境教育指導者研修」<上海> 99/12:吉田「視聴覚技術指導」	<ul style="list-style-type: none"> ■99/3「第2回視聴覚技術研修報告書」 ■99/3「小学校環境教育指導者研修報告書」 ■00/3「第3回視聴覚技術研修報告書」 ■98/4「視聴覚技術テキスト」 ■97/1-3「NHK中国版-水俣、生命と地球環境、日本公害技術-大気・水。日本公害防止技術-廃棄物」計4本 ■97平井:北京大学「センタービデオ」 	<ul style="list-style-type: none"> ■専門家指導により環境教育視聴覚教材作成能力が向上、環境センターの中核的人材も形成、中央電子台のビデオ番組作成に参加 ■初等教育教師指導用教材の作成、セミナーによる指導を通じ、学校教育現場での環境教育のレベルアップの基礎を形成 ■JICA供与ビデオ編集機能が大幅に向上、 ■96:環境センターパンフレット、98「環境センターパンフレット(改訂版)」により広く環境センターの存在とその活動を広げた
	6-2	調査研究成果の普及・教材化	<ul style="list-style-type: none"> ■計画策定 ■教材等作成と広範な活用、普及 ■センターのビデオライブラリー、図書室機能の整備、充実 		<ul style="list-style-type: none"> ■研修員受入 陳瑞97/3/10-97/9/20 趙向東98/3/31-98/7/25 崔丹丹99/2/16-99/5/1 牛玲娟00/3/28-00/6/4 			<ul style="list-style-type: none"> ◆99:今井、小柳、山下「北京放送ビデオ」 	<ul style="list-style-type: none"> ■97/1-2「大気自動測定研修ビデオ」 		
7. 各分野の環境技術者、研究者、管理者の交流、育成がなされる	7-1	各部協議を踏まえた計画等の策定	<ul style="list-style-type: none"> ■研修計画等の策定 	<ul style="list-style-type: none"> ■各分野の協力によりセミナー・研修会が数多く開催され、研究者の育成がなされる 		<ul style="list-style-type: none"> ■供与機材 ・デジタル編集機 ・ワークステーション 		<ul style="list-style-type: none"> □99/5:北嶋「揚子江技術移転セミナー」環境センター活動紹介 □99/10:今井、北嶋「UNDP瀋陽持続可能都市セミナー」環境センター活動紹介 □00/3:「水俣病経験の普及啓発セミナー」SEPA、環境庁主催、環境センター共催 		<ul style="list-style-type: none"> ■環境センターが参加する各種国際会議の事務局を担当し、国際環境教育、広報の窓口としての役割を十分に発揮している ■モビル石油「環境基金」事務局を担当、中国NGO活動支援に貢献している 	
	7-2	研修コース等実施	<ul style="list-style-type: none"> ■研修コース等実施 								

開放実験室

開放実験室						■=プロ技協力、□=プロ技以外、◎=中間独自、◆=長期専門家独自 活動実績/成果					
改訂PDM（中間評価表）上の整理											
成果	活動番号	活動(PDM)	達成目標	指標	2001/1の到達点	日本側投入（専門家、研修員受入、供与機材、主な携行機材、業務費）	中国側投入（CP配置、業務費、購入機材、提供施設等）	活動実績	指標に対応した成果	それ以外の成果	
								技術移転活動	セミナー開催、関連活動		
8. 国内外との共同研究実施体制が整備される	8-1	共同研究実施体制の整備	共同研究への参画	<ul style="list-style-type: none"> ■国内外との共同研究ネットワークが充実する ■国内外との共同研究論文、学会発表等が活発に行われる 	<ul style="list-style-type: none"> ■環境科学技術に関する国内外の共同研究の中心基地・窓口となる ■環境保局の「重点実験室」となる ■固体廃棄物の資源化と循環型社会に関する調査研究が活発に行われる 	<ul style="list-style-type: none"> ■長期専門家 ■短期専門家 田中:97/3/3-97/3/12 川畑:97/3/9-97/3/15 松本:97/12/2-98/1/25 西川:98/10/29-98/11/21 99/4/9-99/4/28 99/10/11-99/10/23 00/9/28から4週間 西尾:99/4/1-4/7 川田:98/11/2-98/11/16 99/9/14-99/9/29 	<ul style="list-style-type: none"> 職員（定員）21名（50名） 	<ul style="list-style-type: none"> ■97/3:田中「電子顕微鏡応用技術指導」 ■97/3:川畑「X線」 ■97/6&10:乾性沈着 ■97/12-98/1:松本「蛍光X線」 ■98/11:西川、全浩等「乾性沈着調査」<蘭州> ■99/4:西川「乾性沈着」調査、カサカサ沙漠 ■99/9:川田「有害化学物質測定法」指導 ■99/10:西川、原口、全浩「乾性沈着調査」<成 	<ul style="list-style-type: none"> ■98/9:松村「家庭電化製品回収セミナー」 ■99/9:川田、北嶋「有害化学物質測定法」調査<環境セミナー> ■99/9:川田、北嶋「有害化学物質測定法研修」<ML> ■99/12:中国北方乾性沈着測定方法研究報告書 ◆99/3北嶋「農薬による環境汚染対策事例」セミナー資料 	<ul style="list-style-type: none"> ■「蛍光X線分析法北京市大気170ノルム分析」「黄砂黄土以及燃煤元素組成」<第15回日本大気170ノルム科学技術検討会> ■99西川、全浩他「カサカサ」発生した砂塵大気170ノルムの化学組成 ■99/12「中国北方乾性沈着測定方法研究報告書」 ◆99/3北嶋「農薬による環境汚染対策事例」セミナー資料 	<ul style="list-style-type: none"> ■99西川「黄砂標準サンプル作成」 ◎99「ダイオキシン測定：前処理施設整備」(分析周辺装置整備支援) ◎99/11:田洪海(98訪日研修生)「青年科」受賞<中国環境科学学会> □99-00:北九州市と廃棄物対策に関する共同研究が行われた ■SEPA認定の国家環境分析測定センターとなった
	8-2	分析測定に関する新技術の開発	分析測定に関する新技術の開発			<ul style="list-style-type: none"> ■研修員受入 陸健民97/3/10-97/9/13 董樹屏98/1/19-98/5/30 田洪海99/1/19-99/6/9 張憲00/6/20-00/12/20 海籍 期日未定 ■供与機材・カサカサ用ヘッド・ベストリフター・純水製造装置・マッフル炉・シェーカー・超音波洗浄器・超音波ピペット洗浄器 ・高速液体カサカサ用リフター ・多目的車上遠心分離機 ・超音波洗浄機ふた、マイクロカプセル ・SO2濃度測定装置、ダスト濃度測定装置 	<ul style="list-style-type: none"> ■99/3:原口、全浩、藍「廃棄物処理実情調査」<紹興、西昌> ■00/5:原口、全浩「廃棄物処理実情調査」<重慶> 	<ul style="list-style-type: none"> □97/11:小柳「導好気性処理セミナー」 □98/10:原口、全浩「廃棄物学会」出席<成都> □「焼却施設視察」 □99/4:原口「JICA瀋陽市ゴミ処理」同行 □99/10:北九州市、原口「廃棄物共同研究セミナー」 □99/11 中国廃棄物学会、地球工学研究会「廃棄物セミナー」 	<ul style="list-style-type: none"> ■00/3:周、王等「ゴミ処分場構造の浸出液成分への影響」<環境科学研究、VOL.13.3, 2000> □99、00:北九州市共同研究「北京市における廃棄物処理の現状と課題報告書」 	<ul style="list-style-type: none"> □中国の幾つかの廃棄物先進都市、廃棄物処理関連組織との基礎的ネットワークが形成された □99、00:北九州市、地球工学研究会との廃棄物関連の共同研究、交流を通じ日本とのネットワークを形成しつつある 	

7. PDM上の各成果項目と各部別の対応

<上位目標> 中国の環境問題が改善される	
<プロジェクト目標> センターが中国の環境分野で研究、研修、モニタリングおよび啓蒙等において指導的な役割を果たす	
成果	担当部
1. センター運営の管理体制が確立される	管理部門
2. 観測技術が標準化され、研究成果が上がる	環境観測技術部（標準物質研究所を含む）
3. 大気・水・固体廃棄物の公害防止技術分野における研究成果の達成・応用・普及がなされる	公害防止技術部
4. 環境情報の収集・蓄積・解析・評価・利用がなされる	環境情報部
5. 環境分野の戦略的政策運営がなされる	環境戦略及び政策研究部（ISO14000 秘書処を含む）
6. 国民の環境啓発と参加の中心的役割を担う	環境技術交流及び公共教育部
7. 各分野の環境技術者、研究者、管理者の交流、育成がなされる	環境技術交流及び公共教育部
8. 国内外との共同研究実施体制が整備される	開放実験室

8. 副団長所感

(1) 本調査団の団長は、国際協力事業団社会開発協力部長の田中由美子であったが、同部長が日本国内において負傷したことから、団長として訪中できなくなった。このため、本所感は、団長に代わり、副団長の大島高志が作成することにした。

(2) 本調査団は、2000年9月4日から14日までの日程で、張坤中日友好環境保全センター主任を団長とする中国側協議代表団と協議して、本プロジェクトに係る日中双方の投入実績を確認するとともに、その成果について評価を行った。

(3) 協議に際しては、中国側は周到な準備を行っており、中国側のプレゼンテーションにおいては適切な説明資料の配布やパソコンを利用する等、日本側が理解しやすいように工夫した説明がなされた。このため、一連の協議は円滑に、かつ効率的に実施されたと考える。

(4) 評価に当たっては、中間評価(1998年11月)の際に設定された2001年1月の到達点に対する達成度に係る視点からの検討、長期・短期専門家、訪日研修、機材供与、域内ネットワーク経費による各種調査研究活動の日本側投入等に係る視点からの検討、さらには、「効率性」、「目標達成度」、「効果」、「妥当性」、「自立発展性」の評価5項目の視点からの検討を行うことができ、多面的かつ総合的な評価が実施できたものとする。

(5) 当初センターは、いわば“ヨチヨチ歩きの赤ん坊”であり、無事成長していきけるものか不安を感じたものであった。しかしながら、日中双方の努力により、センターは、諸活動を進めるための基盤を基本的に整備し、プロジェクト目標として掲げた指導的役割を果たすための初歩的な能力を形成するとともに、国際協力の窓口・実施機関としての役割をも果たせられるようになってきている。大島は、今や、センターが“立派な青年”に成長したことを実感した。

(6) なお、中国側は、今後の技術協力の展望について説明したが、調査団は、その内容を日本政府に伝えることとした。大島としても、一日も早く、センターが、中国の環境政策が必要としているより高度なニーズに対応できるような“自立した大人”として独り立ちすることを願うものである。

以上